







Third Session Fortieth Parliament, 2010

SENATE OF CANADA

Proceedings of the Standing Senate Committee on

# Energy, the Environment and Natural Resources

Chair:

The Honourable W. DAVID ANGUS

Tuesday, June 8, 2010 Thursday, June 10, 2010

Issue No. 8

# Seventeenth and eighteenth meetings on:

The current state and future of Canada's energy sector (Canadian offshore oil/gas exploration and drilling: the current status of operations/applicable regulatory rules and regulations)

# **INCLUDING:**

#### THE FIFTH REPORT OF THE COMMITTEE

(Order Amending Schedule 2 to the Canada National Marine Conservation Areas Act, together with the Report to Parliament entitled "Gwaii Haanas National Marine Conservation Area Reserve and Haida Heritage Site")

APPEARING:

The Honourable Christian Paradis, P.C., M.P.,
Minister of Natural Resources

WITNESSES: (See back cover)

Troisième session de la quarantième législature, 2010

# SÉNAT DU CANADA

Délibérations du Comité sénatorial permanent de l'

# Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Président :

L'honorable W. DAVID ANGUS

Le mardi 8 juin 2010 Le jeudi 10 juin 2010

Fascicule nº 8

# Dix-septième et dix-huitième réunions concernant :

L'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada (L'exploration et le forage pétroliers/gaziers au large des côtes du Canada : la situation actuelle des activités/règles et règlements applicables)

# Y COMPRIS:

# LE CINOUIÈME RAPPORT DU COMITÉ

(Décret modifiant l'annexe 2 de la *Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada* et le rapport au Parlement intitulé « Réserve d'aire marine nationale de conservation et site du patrimoine haida Gwaii Haana »)

# COMPARAÎT:

L'honorable Christian Paradis, C.P., député, ministre des Ressources naturelles

TÉMOINS : (Voir à l'endos)

# THE STANDING SENATE COMMITTEE ON ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES

The Honourable W. David Angus, Chair
The Honourable Grant Mitchell, Deputy Chair

#### The Honourable Senators:

Banks
Brown
\* Cowan
(or Tardif)
Dickson
Frum
Lang

\* LeBreton, P.C. (or Comeau) Massicotte McCoy Neufeld Peterson Seidman

\* Ex officio members (Quorum 4)

# LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES NATURELLES

Président : L'honorable W. David Angus Vice-président : L'honorable Grant Mitchell et

#### Les honorables sénateurs :

Banks
Brown

\* Cowan
(ou Tardif)
Dickson
Frum
Lang

\* LeBreton, C.P. (ou Comeau) Massicotte McCoy Neufeld Peterson Seidman

\* Membres d'office (Quorum 4)

Published by the Senate of Canada

Publié par le Sénat du Canada

Available from: Public Works and Government Services Canada Publishing and Depository Services, Ottawa, Ontario K1A 0S5

Disponible auprès des: Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Les Éditions et Services de dépôt, Ottawa (Ontario) K1A 0S5

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, June 8, 2010 (19)

[English]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day, at 5:15 p.m., in room 257, East Block, the chair, the Honourable W. David Angus, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Angus, Banks, Brown, Dickson, Frum, Lang, McCoy, Mitchell, Neufeld, Peterson and Seidman (11).

In attendance: Marc LeBlanc and Sam Banks, Analysts, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament; and Tracie LeBlanc, Communications Officer, Communications Directorate.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to rule 92(2)(e), it was agreed that the committee commence in camera for the consideration of future business.

It was agreed that senators' staff be authorized to remain in the room.

At 5:35 p.m., the committee resumed in public.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, June 8, 2010, the committee began its examination of the Order Amending Schedule 2 to the Canada National Marine Conservation Areas Act, together with the Report to Parliament entitled "Gwaii Haanas National Marine Conservation Area Reserve and Haida Heritage Site," tabled in the Senate on Tuesday, June 8, 2010, pursuant to the Canada National Marine Conservation Areas Act, S.C. 2002, c. 18, sbs. 7(1).

The chair made a statement.

After debate, it was agreed that the committee does not disapprove the order and that the chair table a report indicating such at a future sitting of the Senate.

The question being put on the motion, it was adopted.

At 5:40 p.m., the committee suspended.

At 5:54 p.m., pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, March 11, 2010, the committee resumed and continued its examination of the current state and future of Canada's energy sector (including alternative energy). (For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.)

#### APPEARING:

The Honourable Christian Paradis, P.C., M.P., Minister of Natural Resources.

#### WITNESSES:

Natural Resources Canada:

Mark Corey, Assistant Deputy Minister, Energy Sector;

#### PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 8 juin 2010 (19)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 17 h 15, dans la salle 257 de l'édifice de l'Est, sous la présidence de l'honorable W. David Angus (président).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Angus, Banks, Brown, Dickson, Frum, Lang, McCoy, Mitchell, Neufeld, Peterson et Seidman (11).

Également présents: Du Service d'information et de recherche parlementaires de la Bibliothèque du Parlement: Marc LeBlanc et Sam Banks, analystes; et, de la Direction des communications: Tracie LeBlanc, agente de communications.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'article 92(2)e) du Règlement, il est convenu que le comité commence la séance à huis clos pour discuter de ses travaux futurs.

Il est convenu d'autoriser le personnel des sénateurs à demeurer dans la salle.

À 17 h 35, le comité poursuit ses travaux en séance publique.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 8 juin 2010, le comité entreprend son étude du Décret modifiant l'annexe 2 de la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada et le rapport au Parlement intitulé « Réserve d'aires marines nationales de conservation et site du patrimoine Haida Gwaii Haanas », déposé au Sénat le mardi 8 juin 2010, conformément à la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada, L.C. 2002, ch. 18, par. 7(1).

Le président fait une déclaration.

Après débat, il est convenu que le comité ne désapprouve pas le décret et que le président dépose un rapport faisant état de cette décision à la prochaine séance du Sénat.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 17 h 40, la séance est interrompue.

À 17 h 54, conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 11 mars 2010, le comité reprend la séance pour poursuivre son examen de l'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada (y compris les énergies de remplacement). (Le texte intérgal de l'ordre de renvoi figure au fascicule nº 1 des délibérations du comité.)

#### COMPARAÎT:

L'honorable Christian Paradis, C.P., député, ministre des Ressources naturelles.

# TÉMOINS :

Ressources naturelles Canada:

Mark Corey, sous-ministre adjoint, secteur énergétique;

Eric Landry, Director, Energy Sector;

Tim Shanks, Advisor, Environment, Energy Sector.

The chair made an opening statement.

Minister Paradis made a statement and, together with Mr. Corey, Mr. Landry and Mr. Shanks, answered questions.

At 8:17 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, June 10, 2010 (20)

[English]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day, at 8:07 a.m., in room 257, East Block, the chair, the Honourable W. David Angus, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Angus, Banks, Brown, Dickson, Frum, Lang, Massicotte, Mitchell, Neufeld, Peterson and Seidman (11).

Other senator present: The Honourable Senator Patterson (1).

In attendance: Marc LeBlanc and Sam Banks, Analysts, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament; and Tracie LeBlanc, Communications Officer, Communications Directorate.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, March 11, 2010, the committee continued its examination of the current state and future of Canada's energy sector (including alternative energy). (For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.) WITNESSES:

Chevron Canada Limited:

Mark MacLeod, Vice-President, Atlantic Canada;

David MacInnis, Vice-President, Policy, Government and Public Affairs.

The chair made an opening statement.

Mr. MacInnis and Mr. MacLeod each made a statement and answered questions.

At 10:16 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

Éric Landry, directeur, Division de la gestion des régions pionnières, Division des ressources pétrolières;

Tim Shanks, conseiller, Environnement, Secteur de l'énergie.

Le président fait une déclaration d'ouverture.

Le ministre Paradis fait une déclaration puis, aidé de MM. Corey, Landry et Shanks, répond aux questions.

À 20 h 17, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le jeudi 10 juin 2010 (20)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 8 h 7, dans la salle 257 de l'édifice de l'Est, sous la présidence de l'honorable W. David Angus (président).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Angus, Banks, Brown, Dickson, Frum, Lang, Massicotte, Mitchell, Neufeld, Peterson et Seidman (11).

Autre sénateur présent : L'honorable sénateur Patterson (1).

Également présents: Du Service d'information et de recherche parlementaires de la Bibliothèque du Parlement: Marc LeBlanc et Sam Banks, analystes; et, de la Direction des communications: Tracie LeBlanc, agente de communications.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 11 mars 2010, le comité poursuit son étude sur l'état actuel et futur du secteur de l'énergie au Canada (y compris les énergies de remplacement). (Le texte intérgal de l'ordre de renvoi figure au fascicule nº 1 des délibérations du comité.)

TÉMOINS :

Chevron Canada Limited:

Mark MacLeod, vice-président, Canada Atlantique;

David MacInnis, vice-président, Politiques, Affaires publiques et gouvernementales.

Le président fait une déclaration d'ouverture.

MM. MacInnis et MacLeod font chacun une déclaration, puis répondent aux questions.

À 10 h 16, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Lynn Gordon

Clerk of the Committee

ATTEST:

#### REPORT OF THE COMMITTEE

Wednesday, June 9, 2010

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

#### FIFTH REPORT

Your committee, to which was referred the Order Amending Schedule 2 to the *Canada National Marine Conservation Areas Act*, together with the Report to Parliament entitled "Gwaii Haanas National Marine Conservation Area Reserve and Haida Heritage Site," tabled in the Senate on Tuesday, June 8, 2010, has, in obedience to the order of reference of Tuesday, June 8, 2010, considered the same and now reports that it does not disapprove the Order.

Respectfully submitted,

# RAPPORT DU COMITÉ

Le mercredi 9 juin 2010

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

#### CINOUIÈME RAPPORT

Votre comité, auquel a été renvoyé le décret modifiant l'annexe 2 de la *Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada* et le rapport au Parlement intitulé « Réserve d'aire marine nationale de conservation et site du patrimoine haida Gwaii Haana », déposés au Sénat le mardi 8 juin 2010, a, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 8 juin 2010, étudié lesdits documents et indique qu'il ne conteste pas le décret.

Respectueusement soumis,

Le président,

W. DAVID ANGUS

Chair

#### **EVIDENCE**

OTTAWA, Tuesday, June 8, 2010

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 5:15 p.m. to study the current state and future of Canada's energy sector (including alternative energy); (topic: Canadian offshore oil/gas exploration and drilling: the current status of operations/applicable regulatory rules and regulations); and the Order Amending Schedule 2 to the Canada National Marine Conservation Areas Act, together with the Report to Parliament entitled "Gwaii Haanas National Marine Conservation Area Reserve and Haida Heritage Site," tabled in the Senate on Tuesday, June 8, 2010, pursuant to the Canada National Marine Conservation Areas Act, S.C. 2002, c. 18, sbs. 7(1).

Senator W. David Angus (Chair) in the chair.

[English]

The Chair: We are in public now. For the record, this is a regular meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources. In the notice calling the meeting this evening, you will see that we will hear from the officials from Natural Resources Canada and from the minister, Christian Paradis.

Before that, I would ask your consent that, although it was not included in the notice, we address the aspect we discussed in camera, which is a request we have received from the government, from the Minister of the Environment, to approve or disapprove an amendment that is proposed to the Canada National Marine Conservation Areas Act that would allow for the creation of a national marine conservation area in the Gwaii Haanas, formerly named the Queen Charlotte Islands. It would be a marine conservation reserve and a Haida heritage site. We have arranged for everyone to have a package of material on this. We have had a discussion, not a profound discussion, off the record. Otherwise we have had fulsome understanding between us.

Without further ado, may I take it that I have everyone's consent that we put this on the agenda even though it was not on the notice?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Thank you for that. Senator Banks, I recognize you.

Senator Banks: When we first received this today and when it was first referred to, I had serious reservations, which I expressed to the deputy chair and to the chair, about dealing with something like this almost sight unseen. However, on looking at it more carefully, I have come to understand what it is.

So that senators understand, some senators here were members of this committee when we passed the Canada National Marine Conservation Areas Act, which is included in the materials before you. Section 5 and section 7 of that act describe what is before us

#### **TÉMOIGNAGES**

OTTAWA, le mardi 8 juin 2010

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 17 h 15 pour étudier l'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada (y compris les énergies de remplacement); (sujet : l'exploration et le forage pétroliers/gaziers au large des côtes du Canada : la situation actuelle des activités/règles et règlements applicables); et le Décret modifiant l'annexe 2 de la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada, de même qu'un rapport au Parlement intitulé « Réserve d'aire marine nationale de conservation et site du patrimoine haïda Gwaii Haanas », déposé au Sénat le mardi 8 juin 2010 conformément à la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada, L.C. 2002, ch. 18, par. 7(1).

Le sénateur W. David Angus (président) occupe le fauteuil.

[Traduction]

Le président : Nous venons de passer en séance publique. Pour la transcription, je précise qu'il s'agit d'une réunion régulière du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles. Dans l'avis de convocation de la réunion de ce soir, vous constaterez que nous allons accueillir des témoins de Ressources naturelles Canada ainsi que le ministre, Christian Paradis

Avant cela, je vais vous demander votre consentement pour traiter d'une question dont nous avons débattu à huis clos, bien que ce ne soit pas inscrit dans l'avis de convocation, relativement à une demande que le ministre de l'Environnement nous a adressée. Il nous a demandé de rejeter ou d'approuver un amendement proposé à la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada, amendement visant à permettre la création d'une aire marine nationale de conservation sur le territoire Gwaii Haanas, anciennement connu sous le nom d'îles de la Reine-Charlotte. Il s'agit d'une réserve de conservation marine et d'un site patrimonial haïda. Nous avons pris les dispositions pour que vous ayez tous la documentation relative à cette demande. Nous avons eu des discussions à huis clos, bien que pas très poussées, et avons bien compris ce dont il s'agit.

Sans plus attendre, puis-je considérer que j'ai l'assentiment général pour inscrire ce point à l'ordre du jour bien qu'il n'ait pas été mentionné dans l'avis?

Des voix : D'accord.

Le président : Merci. Sénateur Banks, vous avez la parole.

Le sénateur Banks: Quand nous avons reçu cela aujourd'hui et qu'il en a été question pour la première fois, j'ai dit au vice-président et au président que j'avais de sérieuses réserves à l'idée d'en traiter ainsi. Toutefois, après y avoir regardé de plus près, j'ai fini par comprendre ce dont il s'agit.

Pour que les sénateurs aussi comprennent bien, je rappelle que certains d'entre eux étaient membres du comité quand nous avons adopté la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada, loi qui fait partie de la documentation qu'on nous a today. Put most simply, the meat and potatoes of a conservation act are in here. Section 5 says the Governor-in-Council can amend the act by adding to the schedule descriptions of those areas. Section 7 says that when it does, as the chair described to us in camera, it must seek the approval of the relevant committees of both houses of Parliament, which have in each respect 31 days in which they must respond, failing which the order-in-council comes into effect. If either house objects or expresses reservations, there is a procedure to go through.

The meat and potatoes are here. My first worry was that there were amendments to the meat and potatoes, to the act we passed, but there are not. If you look at the big binder book and turn to the second-last tab, which says order-in-council, you will see it is an order-in-council which, precisely as described in section 5, sets out a description, no less and no more than that, of the area that is to be considered in Schedule 1 of the act. What happens to that area, how it will be dealt with, what goes on there, what is permitted and what is not, is set out in the act that we passed I believe two years ago.

All we are approving here today, chair, which I am happy to see because otherwise I would object vehemently to passing something almost sight unseen, is the protected document that is in that part of the binder that says amendment. The whole thing is a description, including a coming-into-force provision that says it will come into force on the day it is registered, which will be either 32 days after it was tabled in Parliament or on the day on which both the Senate and House of Commons committees have approved it. Based on that, I move we approve it now.

The Chair: Thank you, Senator Banks. Is there a seconder?

Senator Neufeld: So moved.

The Chair: It was seconded by Senator Neufeld.

Before I call the question, is there any discussion?

Senator Mitchell: Yes. I would like to reiterate and emphasize what Senator Banks has said to make the point that essentially this is to the ocean what national parks are to the land. It is the first in the world, certainly the first in Canada. It is of the magnitude in the ocean that the Nahanni National Park Reserve of Canada, relatively recently established, is on land. For that reason, it both is significant environmentally and establishes a great precedent for future and further national marine reserves.

It should be noted that about 10 per cent of the land mass of Canada is now under national parks jurisdiction. This is the first and a relatively small portion of the water area of Canada that will be under national marine reserve jurisdiction. I would hope and encourage more of this to be done relatively quickly in the future. Sable Island was mentioned by Senator Dickson. That is

remise. Les articles 5 et 7 de cette mesure portent sur ce qui vous est soumis aujourd'hui. Pour faire simple, disons que vous avez ici les éléments de base d'une loi de conservation. L'article 5 porte que le gouverneur en conseil peut modifier la loi en ajoutant, en annexe, la description des zones concernées. Comme le président nous l'a expliqué à huis clos, l'article 7 dit qu'à cette occasion le gouverneur en conseil doit demander l'approbation des comités concernés des deux chambres du Parlement qui, dans chaque cas, disposent de 31 jours pour faire part de leur réponse faute de quoi le décret est appliqué. En cas d'objections ou de réserves exprimées par l'une ou l'autre des deux chambres, une autre procédure s'applique.

Voilà pour les éléments de base. Ce que j'ai craint au début, c'est qu'on ait modifié ces éléments de base par rapport au texte que nous avions adopté, mais ce n'est pas le cas. Prenez le gros classeur noir à l'avant-dernier onglet où il est indiqué que le décret, explicité à l'article 5, ne donne ni plus ni moins qu'une description de la zone visée à l'annexe 1 de la loi. Ce qu'il advient de la zone en question, la façon dont elle sera traitée, ce qui s'y passe, ce qui y est permis ou interdit est énoncé dans la loi que nous avons adoptée il y a deux ans je crois.

Tout ce que nous devons approuver aujourd'hui, monsieur le président, ce dont je me réjouis sans quoi je me serais objecté avec véhémence à ce qu'on adopte un document que nous n'aurions quasiment pas vu avant, se trouve dans cette partie du classeur sous le titre « Amendement ». Il s'agit d'une description, assortie d'une disposition d'entrée en vigueur qui précise que le texte en question entrera en vigueur le jour où il sera enregistré, soit 32 jours après son dépôt au Parlement ou le jour auquel les comités du Sénat et de la Chambre l'auront tous deux approuvé. Partant, je propose que nous approuvions cette demande.

Le président: Merci, sénateur Banks. Y a-t-il un comotionnaire?

Le sénateur Neufeld : Moi.

Le président : C'est appuyé par le sénateur Neufeld.

Avant de passer au vote, y a-t-il débat?

Le sénateur Mitchell: Oui. Je tiens à réitérer ce que le sénateur Banks vient de dire et à insister sur le fait que cette réserve marine est à l'océan ce que les parcs nationaux sont au continent. Ce sera la première au monde et très certainement la première au Canada. Cette réserve a la même importance pour l'océan que la réserve du Parc national Nahanni, établi assez récemment, pour le continent. C'est pour cette raison qu'elle revêt une grande importance sur le plan de l'environnement et qu'elle crée un merveilleux précédent pour toutes les réserves marines à venir.

Il convient de remarquer que, pour l'instant, près de 10 p. 100 de la masse terrestre du Canada relève de la compétence des parcs nationaux. Pour la première fois, une partie relativement petite des eaux canadiennes relèvera désormais de la compétence du service qui administre les réserves marines nationales. J'espère que, dans l'avenir, nous reconnaîtrons plus vite de telles réserves.

one prospect. There are many others. It is important that the government be encouraged to proceed as well.

I am with Senator Banks in that I think we need not be concerned with the configuration of the order-in-council versus the act. I think the act has the guts of what this means, and the order-in-council describes the area to which it will be applied. I happily support it. In doing so, we are part of something that is very significant, historic and important.

The Chair: Thank you, Senator Mitchell. It is World Oceans Day, and we have the president and CEO of Parks Canada, which has the administration of the act, in the room with us, Mr. Latourelle. It is a momentous occasion. I hope the vote will go well. I will now call the question.

All in favour of the motion, which I understand will be something like the following: It is agreed that your committee, to which was referred an order amending Schedule 2 to the Canada National Marine Conservation Areas Act, has, in obedience to the order in reference of Tuesday, June 8, 2010, examined the said amendment and reports the same with approval.

Senator Banks: That is what I meant to say.

The Chair: You said it so very well.

It has been moved and seconded. All in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Contrary-minded, if any?

I declare the motion carried unanimously. Thank you very much.

Senator Banks: I have one short comment. Please ensure that everyone involved understands that this is not a precedent that we will accept documents, proposals, bills, motions or anything else and deal with them on the day we receive them before we have had a chance to read them.

The Chair: I think the president of Parks Canada will acknowledge I made the same point this morning when the matter was first broached to me, and I added other conditions, which I have shared with some of you personally.

We have delivered the goods. We are all very pleased to have done this. It will be my pleasure to put this into the Senate tomorrow in compliance with the motion.

We have a very interesting evening before us, with witnesses from Natural Resources Canada.

Le sénateur Dickson a parlé de l'île de Sable. C'est une possibilité, mais il y en a bien d'autres. Il est important d'inciter le gouvernement à agir de son côté.

Je suis d'accord avec le sénateur Banks parce que je pense, moi aussi, qu'il n'y a pas lieu de s'inquiéter du fait que cela se fasse par décret plutôt que par le biais de la loi. J'estime que la loi décrit bien ce dont il est question tandis que le décret, pour sa part, décrit la zone visée. Je serai très heureux d'appuyer ce texte. En appuyant cette mesure, nous contribuerons directement à quelque chose de très important et d'historique.

Le président: Merci, sénateur Mitchell. En cette Journée mondiale des océans, nous avons parmi nous M. Latourelle qui est président et PDG de Parcs Canada, l'organisme chargé de l'administration de la loi. C'est une grande occasion. J'espère que le vote se passera bien. Nous allons maintenant mettre la question aux voix.

Êtes-vous d'accord avec la motion qui, si j'ai bien compris, devrait se lire à peu près comme suit : Comme convenu et conformément à l'ordre de renvoi du mardi 8 juin 2010, votre comité, après avoir été saisi de l'ordonnance de modification de l'annexe 2 de la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada a étudié et agréé les amendements soumis et fait rapport à ce sujet.

Le sénateur Banks : C'est ce que je voulais dire.

Le président : Eh bien vous l'avez fort bien dit.

C'est proposé et appuyé. Que tous ceux qui sont en faveur se signalent.

Des voix : D'accord.

Le président : Pas d'opposition?

Je déclare la motion adoptée à l'unanimité. Merci beaucoup.

Le sénateur Banks: Je veux faire une brève remarque. Il faut s'assurer que tous les intéressés comprennent bien que nous ne venons pas de créer un précédent et que nous n'allons pas désormais accepter tous les documents et projets de loi et toutes les propositions et motions ou autres qu'on nous soumettra, et que nous n'allons pas en disposer le jour même où nous les recevrons, c'est-à-dire avant d'avoir eu la chance de les lire.

Le président : Le président de Parcs Canada prendra sûrement acte que j'ai fait la même remarque ce matin quand cette question a été portée à mon attention pour la première fois et que j'ai même ajouté des conditions dont j'ai fait part à certains d'entre vous à titre personnel.

Nous avons tenu nos promesses. Nous sommes tous très heureux de l'avoir fait. Je serai également heureux de déposer cela au Sénat, demain, conformément à la motion.

Nous avons devant nous une soirée qui promet d'être intéressante avec les témoins de Ressources naturelles Canada.

Good evening ladies and gentlemen, colleagues, guests in the room and our viewers on the CPAC network and the World Wide Web. We are continuing this official meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

My name is David Angus. I am chair of the committee. We also have present Senator Grant Mitchell from Alberta, who is the deputy chair; our able researchers from the Library of Parliament, Sam Banks and Marc Leblanc; Senator Tommy Banks from Alberta, my predecessor as chair; Senator Robert Peterson from Saskatchewan; Senator Elaine McCoy from Alberta; our able clerk, Ms. Lynn Gordon; Senator Judith Seidman from Quebec; Senator Fred Dickson from Nova Scotia, an expert in offshore matters; Senator Bert Brown from Alberta, the only elected senator; and Senator Linda Frum from Ontario.

# [Translation]

Minister, I wish you a warm welcome. These are special emergency hearings, which we decided to call in light of the events that have taken place in the Gulf of Mexico following the Deepwater Horizon tragedy.

We have heard surveys saying that most, at least 50 per cent, of Canadians are in favour of putting an immediate end to Canadian offshore drilling and we wonder why. If we understand correctly, we do not have any drilling taking place at present on the West coast or in the Arctic. In the Atlantic, we have gas drilling in Nova Scotia and oil drilling in various fields off the coast of Newfoundland and Labrador.

We have already held three meetings. Canadians are very surprised by the situation because false information is circulating in the Canadian media. Clarifying the situation will do a great service to Canadian citizens.

Mr. Minister, we have followed your own statements in the House of Commons and elsewhere. You know all about what is happening in this important area for Canada. That is why I insisted that you appear before us this evening. We realize that you have plenty of other concerns and we respect that. Thank you very much for being with us this evening and, without any further delay, I give you the floor, Mr. Minister.

#### [English]

Hon. Christian Paradis, P.C., M.P., Minister of Natural Resources: I thank the committee for this opportunity to appear before you today. It is always a pleasure to be here and to have more than 30 seconds to respond as in Question Period and the House of Commons. I was on my feet last Monday in the Committee of the Whole. It was a good opportunity to communicate what is going on in this regard.

Bonsoir, mesdames et messieurs, chers collègues, membres de l'auditoire, téléspectateurs de CPAC et internautes. Nous poursuivons cette réunion officielle du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

Je m'appelle David Angus et je préside le comité. Sont également présents le sénateur Grant Mitchell, de l'Alberta, qui est vice-président; nos éminents recherchistes de la Bibliothèque du Parlement, Sam Banks et Marc Leblanc; le sénateur Tommy Banks, de l'Alberta, qui m'a précédé dans ce fauteuil; le sénateur Robert Peterson de la Saskatchewan; le sénateur Elaine McCoy de l'Alberta; notre éminente greffière Lynn Gordon; le sénateur Judith Seidman du Québec; le sénateur Fred Dickson, de la Nouvelle-Écosse, expert dans les questions d'exploitation au large; le sénateur Bert Brown de l'Alberta, qui est le seul sénateur élu; et le sénateur Linda Frum de l'Ontario.

# [Français]

Monsieur le ministre, je vous souhaite une bienvenue chaleureuse. Il s'agit d'auditions spéciales d'urgence que nous avons décidé de convoquer à la lumière des événements survenus dans le golfe du Mexique après la tragédie de Deepwater Horizon.

Nous avons entendu les sondages qui disent que la grande partie, au moins 50 p. 100 du peuple canadien, est en faveur d'une cessation immédiate des forages à l'extérieur des océans canadiens et nous nous demandons pourquoi. Si nous comprenons bien, nous n'avons aucun forage actuellement sur la côte ouest ni dans l'Arctique. Dans l'Atlantique, nous avons un forage soit pour le gaz en Nouvelle-Écosse et pour l'huile dans les divers champs à l'extérieur de Terre-Neuve-et-Labrador.

Nous avons déjà eu trois rencontres. Les Canadiens sont très étonnés de la situation parce que de faux renseignements circulent à travers les médias canadiens. Clarifier la situation rendra un grand service aux citoyens canadiens.

Monsieur le ministre, nous avons suivi vos propres déclarations à la Chambre des communes et ailleurs. Vous êtes au courant de tout ce qui arrive dans ce domaine important pour le Canada. C'est la raison pour laquelle j'ai insisté à ce que vous comparaissiez devant nous ce soir. Nous sommes conscients que vous avez beaucoup d'autres préoccupations et nous respectons cela. Je vous remercie beaucoup de votre présence avec nous ce soir et sans plus de délais, je vous cède la parole, monsieur le ministre.

# [Traduction]

L'honorable Christian Paradis, C.P., député, ministre des Ressources naturelles: Je remercie le comité de cette occasion qu'il m'a donnée de prendre la parole devant lui aujourd'hui. C'est toujours un plaisir de vous retrouver et ici j'ai au moins plus de 30 secondes pour répondre aux questions, contrairement à ce qui se passe à la Chambre des communes, comme lors de la période des questions. Je suis intervenu en comité plénier, lundi dernier, car c'était une excellente occasion d'expliquer ce qui se passe dans ce dossier.

I think this evening will be useful. I am here with Mr. Mark Corey and Mr. Eric Landry from my department, who are experts in the area under discussion. They will address the committee later after I give my presentation and take some questions.

#### [Translation]

The Chair: So, if I understand correctly, Mr. Minister, you are going to make your preliminary statement, you are going to answer a few questions and then you are going to leave, but your officials will remain with us.

#### [English]

#### Mr. Paradis: Yes, we will do that.

The disastrous oil spill in the Gulf of Mexico has raised many questions and concerns. Canadians want to know what measures are in place to prevent such a catastrophe in our waters. They want to know what measures in place to deal with the consequences in the unlikely event of a spill in our offshore.

#### [Translation]

Canadians are more than justified in asking these questions. That is why I am here; as you said, Mr. Chair. I want the Honourable Senators to have the opportunity to ask these questions on behalf of Canadians.

It is also an opportunity for me to assure the committee and Canadians that the regulation of Canada's offshore is strong, modern and robust. I can say with confidence that our system is one of, if not the very best in the world. As the Minister of Natural Resources, my legislated responsibilities regarding oil and natural gas exploration, development, production and transportation cover five main offshore areas: Offshore Newfoundland and Labrador, Offshore Nova Scotia, the Gulf of St. Lawrence, Hudson Bay, and Offshore British Columbia.

# [English]

As the committee is aware, my colleague, the Minister of Indian Affairs and Northern Development Canada, is the lead minister for oil and gas related matters in the Arctic and all areas north of 60 degrees. My colleague and I take these responsibilities very seriously.

The regulatory system is overseen by three boards: the National Energy Board, the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board and the Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Board.

In the context of the events in the Gulf of Mexico, it should be noted that a primary element of the mandate of all three of these boards is the protection of public and worker safety and the environment. No drilling takes place until and unless the boards are convinced that every practical step has been taken to provide for the safety of the environment and the safety of workers.

Je pense que la soirée va être utile. Je suis accompagné de MM. Mark Corey et Éric Landry, de mon ministère, qui sont experts dans le domaine dont nous allons parler. Ils prendront la parole après mon exposé et répondront à certaines questions.

#### [Français]

Le président : Alors, si je comprends bien, monsieur le ministre, vous allez faire votre déclaration préliminaire, vous allez répondre à quelques questions et ensuite, vous allez quitter, mais vos fonctionnaires vont rester avec nous.

## [Traduction]

# M. Paradis: Oui, c'est ce que nous ferons.

Le désastreux déversement de pétrole dans le golfe du Mexique a soulevé un grand nombre de questions et de préoccupations chez les Canadiens. Ils veulent savoir quelles mesures sont en place pour empêcher une catastrophe de ce genre dans les eaux canadiennes et pour faire face aux conséquences d'un déversement au large de nos côtes, aussi improbable soit-il.

## [Français]

Les Canadiens sont plus qu'en droit de poser ces questions et c'est pourquoi je suis ici; comme vous le disiez monsieur le président. Je veux que les honorables sénateurs aient la chance de poser ces questions au nom des Canadiens

Je profite également de l'occasion pour assurer au comité et aux Canadiens que la règlementation concernant les zones extracôtières du Canada est forte, moderne et robuste. Je peux dire avec confiance que notre système est l'un des meilleurs au monde, sinon le meilleur. En tant que ministre des Ressources naturelles, les responsabilités qui nous sont attribuées par la loi en ce qui a trait à l'exploration, au développement, à la production et au transport du pétrole et du gaz naturel couvrent cinq principaux secteurs au large des côtes, soit au large de Terre-Neuve-et-Labrador, au large de la Nouvelle-Écosse, dans le golfe du Saint-Laurent, la baie d'Hudson et au large de la Colombie-Britannique.

#### [Traduction]

Comme le savent les membres du comité, mon collègue le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien est le ministre responsable des questions concernant les hydrocarbures dans les régions au nord du 60° parallèle. Mon collègue et moi prenons ces responsabilités très au sérieux.

Le système de réglementation est supervisé par trois offices : l'Office national de l'énergie, l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers et l'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers.

Dans le contexte des événements survenus dans le golfe du Mexique, il est à noter qu'un des principaux éléments du mandat de ces trois offices est la protection du public, des travailleurs et de l'environnement. Aucun forage n'a lieu avant que les responsables des offices soient convaincus que toutes les mesures pratiques ont été prises pour assurer la sécurité de l'environnement et des travailleurs.

The committee has heard in recent weeks from the chairs of both the Newfoundland and Labrador and the Nova Scotia boards. I am sure honourable senators are also aware of the appearance of the chair of the National Energy Board before the House of Commons Standing Committee on Natural Resources.

#### [Translation]

It is not my intention to repeat their very thorough explanations of the extensive regulation and enforcement of Canada's offshore. I would, however, draw the committee's attention to one aspect of their statements — that, for all three boards, safety and environmental protection come before all other considerations.

Honourable senators and all Canadians are aware that the three Boards are watching the events in the Gulf of Mexico very closely and are now determined to learn from the lesson given to their American neighbour.

The National Energy Board is conducting a review of Arctic safety and environmental offshore drilling requirements. We have solid and robust regulations, but it is always possible to improve them in light of the conclusions to be drawn from the events currently taking place in the Gulf of Mexico.

The Canada-Newfoundland and Labrador Board has put special oversight measures in place for current drilling projects. The Governments of Canada and Nova Scotia have also announced a three-year extension of the oil and gas moratorium on Georges Bank in Nova Scotia.

#### [English]

I am confident that Canada's safeguards will stand up to scrutiny, and if they do not, they will be strengthened. I want to emphasize that Canada's regulation and oversight does more than minimize the risk of an incident. Our regulatory regime also includes the measures we need to ensure a proper response to any incident that may occur.

I emphasize that companies are required to provide emergency response and contingency plans before any authorization to drill is issued. That includes demonstrating that they have the financial capacity to respond.

# [Translation]

Once a drilling authorization is issued, Canada's regulators may audit the company's safety and emergency management system at any time. In addition, operators are responsible for all costs and have the primary responsibility for a spill of any kind. Au cours des dernières semaines, les membres du comité ont entendu le président de l'office de Terre-Neuve-et-Labrador aussi bien que celui de l'office de Nouvelle-Écosse et je ne doute pas que vous avez suivi le témoignage du président de l'Office national de l'énergie devant le Comité permanent des ressources naturelles de la Chambre des communes.

#### [Français]

Je n'ai pas l'intention de répéter toutes leurs explications approfondies de la vaste réglementation et de la vaste application de la loi en ce qui concerne les zones extracôtières du Canada. Cependant, j'aimerais attirer votre attention sur un aspect de leur déclaration voulant que pour les trois offices, la sécurité et la protection de l'environnement passent avant toute autre considération.

Les honorables sénateurs et tous les Canadiens savent que les trois offices surveillent actuellement de très près les événements qui se déroulent dans le Golfe du Mexique et sont désormais déterminés à apprendre de la leçon donnée à leur voisin américain.

L'Office national de l'énergie procède actuellement à une révision des exigences des activités de forage liées à l'exploration extracôtière en matière de sécurité et d'environnement dans l'Arctique. On a une réglementation solide et robuste, mais il est toujours possible de la parfaire à l'aide des conclusions qu'on tirera des événements qui ont présentement cours dans le Golfe du Mexique.

L'Office Canada Terre-Neuve-et-Labrador a mis en place des mesures de surveillance spéciales pour le forage actuel. Les gouvernements du Canada et de la Nouvelle-Écosse ont aussi annoncé un prolongement de trois ans du moratoire sur le pétrole et le gaz sur le banc Georges en Nouvelle-Écosse.

#### [Traduction]

Je suis convaincu que les garanties de sécurité du Canada résisteront à cet examen. Sinon, elles seront renforcées. Je tiens à préciser que la réglementation du Canada et le suivi font plus que réduire le risque d'incident au minimum. Notre régime de réglementation comprend également les mesures dont nous avons besoin pour réagir correctement à tout incident qui peut survenir.

J'insiste sur le fait que les entreprises sont tenues de déposer des plans d'intervention d'urgence avant que toute autorisation de forage ne soit délivrée. Cela inclut le fait de démontrer qu'elles possèdent la capacité financière d'intervenir.

# [Français]

Une fois l'autorisation de forage émise, les autorités de réglementation ont le droit de vérifier le système de sécurité et d'intervention d'urgence des entreprises, et ce, en tout temps. Les exploitants sont responsables de tous les coûts. C'est à eux qu'incombe la responsabilité principale de tout genre de déversement.

It should also be noted that a company called the East Coast Response Corporation exists to provide further support to industry as required. Mr. Corey can provide further information on this subject.

While companies have primary responsibility, Chief Conservation Officers may, at any time, intervene or assume responsibility for responding to a spill in place of the operator.

# [English]

On the government side, a robust framework for emergency response is in place. This is led by the offshore boards, with the support of Natural Resources Canada. There are clear assignments for responsibility and action, with roles defined for all players. This includes necessary collaboration among federal departments and between the federal, provincial and territorial governments.

Agreements are in place with the Canadian Coast Guard and Fisheries and Oceans Canada. Additional federal departments, including Public Safety Canada, Transport Canada and Indian and Northern Affairs Canada, can contribute as necessary and appropriate.

# [Translation]

Environment Canada is the federal government's expert in the detection of spills. It uses aerial surveillance and satellite imagery for detection and tracking. It can provide advice about spill trajectory, weather and sea-state forecasts, the location of sensitive ecosystems and clean-up and remediation options.

The Atlantic Regional Environmental Emergencies Team can be called in by the offshore boards to provide environmental advice as needed.

#### [English]

At Natural Resources Canada, all of our emergency management plans for energy, including those for the offshore, were updated last fall. I assume Mr. Corey will be able to address that point.

I should note that our emergency measures are tested regularly to ensure we are well practiced and ready to mount a fast, effective and coordinated response. In fact, Natural Resources Canada and the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board, with the Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Board as an observer, conducted a table-top exercise to test our response to a hypothetical emergency in the offshore as recently as March of this year.

Aussi, il est à noter qu'il existe une corporation qui s'appelle East Coast Response Corporation et qui, au besoin, peut apporter un soutien supplémentaire à l'industrie. M. Corey pourra développer davantage sur ce sujet.

Bien que la responsabilité principale incombe aux entreprises, les agents principaux de conservation peuvent en tout temps intervenir ou assumer la responsabilité de l'intervention en cas de déversement par un exploitant.

# [Traduction]

Du côté gouvernemental, un cadre d'intervention d'urgence robuste est en place. Ce cadre est dirigé par les offices extracôtiers avec le soutien de Ressources naturelles Canada. Il existe des attributions claires de responsabilités et d'action ainsi que des rôles définis pour tous les intervenants. Ces attributions et ces rôles incluent la collaboration nécessaire entre les ministres fédéraux et entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

Des ententes sont en place avec la Garde côtière canadienne et Pêches et Océans Canada. D'autres ministères fédéraux, y compris Sécurité publique Canada, Transports Canada et Affaires indiennes et du Nord Canada peuvent contribuer au besoin.

# [Français]

Environnement Canada est l'expert du gouvernement fédéral en matière de détection de déversement. Le ministère utilise la surveillance aérienne et l'imagerie satellitaire pour assurer la détection et le suivi. Environnement Canada peut donner des conseils au sujet de la trajectoire du déversement, des prévisions du temps et de l'état de la mer, de l'emplacement d'écosystèmes sensibles ainsi que des options en matière de nettoyage et de mesures correctives.

Au besoin, les offices extracôtiers peuvent contacter l'équipe des interventions d'urgence région Atlantique pour prodiguer des conseils en matière d'environnement.

#### [Traduction]

À Ressources naturelles Canada, tous nos plans de gestion des urgences en matière énergétique, y compris ceux relatifs aux zones extracôtières, ont été mis à jour l'automne dernier. Je suppose que M. Corey pourra vous en parler.

Je tiens à faire remarquer que nos mesures d'urgence sont testées régulièrement pour nous assurer que nous les avons bien pratiquées et que nous sommes prêts à monter une intervention rapide, efficace et coordonnée. En fait, Ressources naturelles Canada a mené, avec l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers, un important exercice sur table pour tester notre intervention face à une urgence hypothétique au large des côtes, en mars de cette année. L'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers y a participé en qualité d'observateur.

In short, I am pleased to offer the committee and all Canadians this assurance. They can have confidence in our country's capacity to minimize the risks associated with resource development in the offshore and frontier lands. They can be equally confident of our capacity to respond to any emergency.

This is not to say that we cannot do any better. I look forward to what we learn from the reviews I have just mentioned. Most certainly, we will also learn from the incident in the Gulf of Mexico. It has provided a terrible reminder of the reason Canada takes such extreme care in the pursuit of these resources. It reminds us that we can always know more, and we should take every opportunity to learn.

I believe the committee's study of the current state and future of Canada's energy sector is just such an opportunity. I would respectfully encourage honourable senators to include safety systems and regulations in their examinations, especially as they relate to exploration in frontier lands and the development of unconventional sources of energy.

# [Translation]

Once again, Mr. Chair, I thank you for this opportunity for myself and NRCan officials to appear before you today. I would like to take a moment to respond to your questions. Then, with your permission, I would ask my officials to provide you with a short technical overview on offshore issues and to respond to your detailed questions.

The Chair: Thank you very much, Mr. Minister. We will go ahead with some questions.

**Senator Mitchell:** Mr. Minister, thank you very much for being here. It is important for the members of the committee to benefit from this sort of cooperation.

#### [English]

I am taken by your point in your presentation where you said, "I am confident that Canada's safeguards will stand up to this scrutiny." That was in reference to the kind of review.

However, there is an indication — and I would like you to confirm this — that actually standards for dealing with offshore drilling may have been reduced or changed, at least, in December. Prior to those changes, I understand, it was required that a company doing offshore drilling had to have a plan, had to identify the rig that could do a relief well, and so on. Now, as a result of the changes, there need not be a plan. Certainly the Newfoundland board does not mention relief wells at all in its latest guidelines.

En bref, je suis heureux d'offrir aux membres du comité et à tous les Canadiens la garantie suivante : ils peuvent avoir confiance en la capacité de notre pays de réduire au minimum les risques associés au développement des ressources au large des côtes et sur les terres domaniales. Ils peuvent avoir tout autant confiance en notre capacité de réagir à toute urgence.

Cela ne veut pas dire que nous ne pouvons pas faire mieux. J'attends avec impatience de voir ce que nous apprendrons des examens que j'ai mentionnés. Nous tirerons très certainement des leçons de l'incident survenu dans le golfe du Mexique. Cet incident nous a rappelé de façon terrible la raison pour laquelle le Canada prend des précautions aussi extrêmes dans la recherche de ces ressources. Il nous rappelle que nous pouvons toujours connaître davantage et que nous devons profiter de chaque occasion pour apprendre.

Je crois que l'étude de l'état actuel et de l'avenir du secteur énergique du Canada par le comité est l'une de ces occasions. J'inviterais respectueusement les honorables sénateurs à inclure des systèmes de sécurité et des règlements sur la sécurité dans leurs examens, surtout en ce qui a trait aux sondages effectués dans des terres domaniales et au développement de sources d'énergie non conventionnelles.

#### [Français]

Encore une fois, monsieur le président, je vous remercie de nous donner à moi ainsi qu'aux représentants de mon ministère l'occasion de comparaître aujourd'hui. J'aimerais prendre un moment pour répondre aux questions initiales et ensuite, je comprends que j'ai votre accord pour que mes représentants vous donnent un bref aperçu technique des problèmes extracôtiers et répondent à des questions détaillées.

Le président : Merci beaucoup, monsieur le ministre. Nous allons procéder avec des questions.

Le sénateur Mitchell: Monsieur le ministre, merci beaucoup pour votre présence ici. Il est important pour les membres du comité de bénéficier de ce genre de coopération.

#### [Traduction]

J'ai été interpelé quand vous nous avez dit être convaincu « que les garanties de sécurité du Canada résisteront à cet examen ». Cela faisait allusion à une sorte de revue de programme.

Il faut toutefois y voir un signe — et j'aimerais que vous me le confirmiez — que les normes concernant les forages extracôtiers ont peut-être été édulcorées ou modifiées en décembre. Je crois savoir qu'avant ces changements, les entreprises forant au large devaient avoir un plan, qu'elles devaient préciser quelle installation de forage pourrait faire office de puits secondaire en cas de problème, et ainsi de suite. Désormais, à la suite de ces changements, ce plan n'est plus exigé. Ce qu'il y a de sûr, c'est que l'office de Terre-Neuve ne parle pas de puits de secours dans ses lignes directrices.

Can you tell the committee whether there is a qualitative, significant change? In the absence of plans for relief wells, what does the government have in mind? Looking at the situation in the Gulf of Mexico, relief wells might be the only thing that will save the day.

Mr. Paradis: I pursued the question because there is some confusion around this. First, we enforce world-class standards. We had the approach of the goal-oriented regulations that were adopted in December. The purpose of those was to ensure that we allow the flexibility to have the best technology, given the specificities of the areas where the projects are. Previously, we used to have a regulation where we were checking boxes. However, some boxes at the time might not be appropriate given the specificity of the project. This is what we bear in mind.

Each applicant company must have a safety plan. That is still there. They must also have an environmental protection plan, an emergency response plan and backup contingency plans. Our regulators can look at the safety and emergency management system at any time. Joint emergency response exercises between my department and the boards are also conducted.

That we are going towards a goal-oriented relationship does not mean there is an absence of regulation. This is another style of regulation. Our principal allies are all going toward these kinds of standards, which are world-class. I must assure the committee that Canada's regulators will still scrutinize each drilling application rigorously.

Senator Mitchell: However, it still begs the question: You are not giving up on relief well drilling, are you? Are you saying you are or that under these specific kinds of tailor-made packages of drilling regulations, you would require a relief well drilling plan in some cases but not in others? Do you have another technology that works better than what has been used in the Gulf of Mexico to this point?

Mr. Paradis: The idea is to be flexible to allow new technologies if there are some better technologies. We do not want to have check boxes that will be outdated in five or six years.

The point is we are not giving up on the relief well. I spoke about emergency and contingency plans, and the offshore boards' guidelines specify that these plans must address relief well arrangements. There is no giving up there, for sure.

Senator Mitchell: I think there are 50 rigs in the world that have the capacity to drill at the depths of, say, Chevron Canada Limited's Orphan Basin site. Is there any effort, any way or any possibility to ensure one of them is close enough to make a

Pouvez-vous dire au comité s'il y a eu un changement qualitatif important? Qu'est-ce que le gouvernement compte faire en l'absence de plans concernant les puits de secours? Dans le cas du golfe du Mexique, seul un puits de dérivation permettra peutêtre de sauver la mise.

M. Paradis: J'ai étudié cette question parce qu'elle a été au cœur d'un certain imbroglio. Premièrement, nous appliquons des normes de classe internationale. En décembre, nous avons décidé d'adopter un règlement axé sur les buts. Nous voulions être certains de disposer de la souplesse nécessaire pour recourir à la meilleure technologie possible compte tenu des particularités du secteur où se déroulent les projets. Le règlement antérieur correspondait à une liste de vérifications à cocher. Cependant, certaines cases utilisées à l'époque n'étaient peut-être plus adaptées aux spécificités des projets. Nous sommes partis de là.

Toute entreprise requérant un permis de forage doit soumettre un plan de sécurité. Ça existe toujours. Elle doit aussi disposer d'un plan de protection de l'environnement, d'un plan d'intervention en cas d'urgence et de plans de circonstance. Nos organismes de réglementation peuvent examiner en tout temps leurs systèmes de sécurité et de gestion des urgences. En outre, mon ministère et les offices effectuent des exercices conjoints d'intervention d'urgence.

Ce n'est pas parce que nous nous orientons dans le sens d'une relation axée sur les buts que nous allons supprimer la réglementation. C'est un autre type de réglementation. Nos principaux alliés ont opté pour de telles normes admises de par le monde. Je tiens à garantir au comité que les organismes de réglementation du Canada examineront à la loupe chaque demande de permis de forage.

Le sénateur Mitchell: Cela ne répond cependant pas à la question de savoir si vous avez renoncé à imposer le forage de puits de dérivation. Êtes-vous en train de nous dire qu'en vertu de cet ensemble de dispositions sur mesure destinées à encadrer le forage, vous exigerez encore le dépôt de plans relatifs au forage de puits d'intervention dans certains cas seulement et pas systématiquement? Disposez-vous d'une autre technologie qui donne de meilleurs résultats que celle actuellement utilisée dans le golfe du Mexique?

M. Paradis: Il faut faire preuve de souplesse pour être en mesure d'intégrer d'éventuelles technologies qui seraient meilleures. Nous ne voulons pas que les cases à cocher soient désuètes dans cinq ou six ans d'ici.

Il faut retenir que nous n'avons pas renoncé à imposer le forage de puits de secours. Je vous ai parlé des plans d'urgence ainsi que des lignes directrices des offices extracôtiers qui précisent que ces plans doivent faire état des dispositions relatives au forage de puits de dérivation. Je vous garantis que nous n'avons renoncé à rien à cet égard.

Le sénateur Mitchell: Je dirais qu'il y a 50 navires de forage dans le monde qui sont en mesure de forer aux profondeurs auxquelles travaille Chevron Canada Limited dans le bassin Orphan. Peut-on s'arranger ou existe-t-il un moyen pour qu'un de

difference if there is a problem? If they are halfway around the world and already committed, what can be done to get them? Have you considered some contingency in that regard?

Mr. Paradis: I want to ensure I understand your question. As you know, it was announced on May 12 that Chevron would review all the plans and processes in place. On May 20, they went further with very strict conditions to be followed. As I said, they can monitor at any time. The monitoring process now is on a periodic basis instead of being with a large basis now.

#### [Translation]

They can go there weekly or bimonthly rather than monthly. They can also show up on the platform at any time in order to conduct the necessary inspections.

The Canada-Newfoundland and Labrador Board, like the National Energy Board, is paying close attention to what is going on in the Gulf of Mexico, so that we can not only improve the regulations in place, but also see whether we need to add to the requirements and prerequisites contained in the contingency and emergency plans.

Compared to what is taking place elsewhere in the world, it is interesting to see that our regulatory boards are now proactive, since they are actually studying what is taking place in the world and contributing both their expertise and an exchange of information. Also they want to expand their knowledge so that they improve the system already in place.

#### [English]

Senator Banks: Minister, in a way I will re-plow the ground that Senator Mitchell did just now. Due to the attention that is being paid by Canadians today and because of the emergent situation you have referred to, I will ask you to give us a couple of examples of the ways in which we are better than they are. You just said to us that Canadians can have confidence in our country's capacity to minimize the risks associated with resource development in the offshore and frontier lands, and they can be equally confident of our capacity to respond to any emergency.

Without being cynical, let me suggest that, if you had asked the Australian minister before they had a disaster there, he would likely have said similar words. Likewise, if you had asked the responsible parties in Louisiana a month and a half ago whether everything was okay, they probably would have said you can absolutely rely on the fact that they have minimized the likelihood of something bad happening and they have in place the means to mitigate anything that does happen.

Everyone believes that everything is alright until something goes wrong. Although nobody will know what went wrong here for a long time, it seems that someone made a mistake. It is not ces navires se trouve assez près des sites d'exploration pour faire la différence en cas de problème? Comment faire s'il faut parcourir la moitié de la planète pour mettre la main sur un tel bâtiment, qui pourrait être déjà mobilisé ailleurs? Avez-vous envisagé des solutions à cet égard?

M. Paradis: Je veux être certain de bien avoir compris votre question. Comme vous le savez, le 12 mai, il a été annoncé que Chevron reverrait tous ses plans et procédés en place. Le 20 mai, la compagnie s'est vu imposer des conditions encore plus strictes. Comme je le disais, les offices peuvent effectuer des contrôles en tout temps. Le processus de surveillance est désormais plus fréquent.

# [Français]

Ils peuvent s'y rendre d'une façon hebdomadaire ou bimensuelle plutôt que mensuellement. Ils peuvent aussi se présenter à n'importe quel moment sur la plateforme afin d'y effectuer toutes les inspections nécessaires.

L'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador, tout comme l'Office national de l'énergie, est très attentif à ce qui se passe dans le Golfe du Mexique; et ceci, afin de s'assurer que nous puissions parfaire à la fois la réglementation en place, mais aussi afin d'observer s'il ne faudrait pas ajouter aux exigences et préalables contenus dans les plans de contingence et d'urgence.

Par rapport à ce qui se passe ailleurs dans le monde, il est intéressant de constater que nos offices de réglementation sont maintenant proactifs, car ils étudient effectivement ce qui se passe dans le monde et ils apportent à la fois de l'expertise et un échange d'informations. Également, ils veulent parfaire leurs connaissances afin d'améliorer le système en place.

#### [Traduction]

Le sénateur Banks: Monsieur le ministre, je vais, d'une certaine manière, revisiter la question du sénateur Mitchell. Étant donné l'attention que les Canadiens accordent actuellement à ce problème et le genre de situation nouvelle dont vous avez parlé, j'aimerais que vous nous donniez deux ou trois exemples des raisons pour lesquelles vous estimez que nous sommes mieux lotis que les Américains. Vous venez juste de dire que les Canadiens peuvent avoir confiance dans la capacité de l'État de minimiser les risques associés à l'exploitation des ressources naturelles au large et sur les terres domaniales et qu'ils peuvent aussi être rassurés quant à notre capacité d'intervenir en cas d'urgence.

Je ne veux pas vous paraître cynique, mais si vous aviez posé la question au ministre australien avant le désastre qui s'est produit là-bas, il aurait à peu près répondu de la même façon que vous. Dans le même ordre d'idées, si vous aviez demandé aux parties responsables en Louisiane, il y a un mois et demi, si tout allait bien, vous vous seriez sans doute fait dire qu'elles avaient tout fait pour minimiser le risque d'événements fâcheux et qu'elles avaient mis en place les moyens d'atténuer l'impact d'un éventuel incident.

Tout le monde est persuadé que tout va bien, jusqu'à ce que quelque chose dérape. Il faudra attendre longtemps avant de savoir ce qui a été de travers dans le Golfe, mais il semble que that the requirements were not there. It is not that the regulations were not there on paper. It is not that the safety procedures were not clearly laid out or that the manual was not correct. It seems that someone made a mistake.

As you said, the likelihood of such an event is extremely remote because of the improvements in technology, but it turns out that it happened. If something like that were to happen in Canada today, God forbid, where we are drilling a well off Newfoundland, tell us the ways in which we are better. Is there more intrusive, careful or frequent inspection? Is there a greater frequency of people looking over other people's shoulders to ensure that there are no mistakes? Just assure Canadians that we are better than they are.

## [Translation]

**Mr. Paradis:** This is a very interesting question. Obviously we followed what happened in the States very closely when President Obama made his announcements.

#### [English]

One major reform he announced was to split the Minerals Management Service into three. He was not quite happy about how that regulation board was working.

# [Translation]

We can be glad that here we have an independent board like the National Energy Board, which is now over .50 years old.

#### [English]

The National Energy Board has a good track record. We are confident because we have a high level of science there, and high standards are being applied.

#### [Translation]

There need be no doubts about this since we have full confidence in our regulator. The same goes for the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board and the Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Board; it is exactly the same sort of regulatory framework and the same work methodology. So it is a problem we do not have here since we are already there.

#### [English]

Senator Banks: Sorry, while you are on that point, it could also have been said that, until a few weeks ago, Louisiana had a perfect system because they did not have a problem, either. What is the difference? What are we doing better or differently?

quelqu'un a commis une erreur. Ce n'est pas qu'il n'existait aucune exigence, aucun règlement sur papier. Ce n'est pas que les procédures de sécurité n'étaient pas clairement énoncées ou que le manuel présentait un défaut. Quelqu'un, quelque part, a commis une erreur.

Comme vous le disiez, le risque qu'un tel événement se produise est extrêmement faible grâce aux progrès réalisés sur le plan technologique, mais c'est arrivé. Si un événement du genre devait se produire aujourd'hui au Canada, et Dieu nous en garde, sur un forage lointain au large de Terre-Neuve, quels seraient alors les meilleurs moyens pour faire face à la situation? Est-ce qu'on effectue, au Canada, des inspections plus poussées, plus soigneuses et plus fréquentes qu'aux États-Unis? Des inspecteurs surveillent-ils plus fréquemment ce qui se fait pour s'assurer qu'aucune erreur n'est commise? Rassurez simplement les Canadiens sur le fait que nous sommes mieux lotis que nos voisins du Sud.

# [Français]

M. Paradis: C'est une question très intéressante. Nous avons évidemment suivi ce qui s'est passé du côté américain lors des annonces du président Obama.

#### [Traduction]

L'une des grandes réformes qu'il a annoncées a consisté à scinder le Minerals Management Service en trois. Il n'était pas particulièrement satisfait de la façon dont fonctionnait cet office de réglementation.

# [Français]

Nous pouvons ici nous réjouir de bénéficier de l'office indépendant qu'est l'Office national de l'énergie, qui a maintenant plus de 50 ans.

#### [Traduction]

L'Office national de l'énergie a fait ses preuves. Nous sommes sûrs de nous parce que l'office a d'excellentes bases scientifiques et qu'il applique des normes élevées.

#### [Français]

Aucune question ne se pose ici par rapport à cela puisque nous avons une pleine confiance envers notre régulateur. C'est la même chose au niveau de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers et de l'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers; c'est exactement le même genre de squelette réglementaire et la même méthodologie de travail. C'est donc un problème que nous n'avons donc pas ici puisqu'on y est déjà.

#### [Traduction]

Le sénateur Banks: Excusez-moi, puisque vous parlez de cela, jusqu'à il y a quelques semaines, on aurait également pu dire que la Louisiane disposait d'un système parfait parce qu'il n'y avait pas eu de problème avant. Quelle est la différence? Qu'est-ce que nous faisons de mieux ou de différent?

#### [Translation]

Mr. Paradis: I come now to governance and the level of operations. As far as what happened in the Gulf of Mexico is concerned, people tend to believe more and more that it was a matter of human error. This is indeed the conclusion that should be drawn officially. When we know what happened, a report will be made. Certainly our regulatory boards will take note of this so that they find out how to improve our regulations and ensure that something like this does not happen again. These are unlikely tragedies, but there is still a risk and this is why we have responsible regulatory boards.

Should there be a spill, we need to have a plan ready and that is why we are asking for emergency response plans, because we want guarantees. Also, at the government level — and Mr. Corey can talk to you about this in detail — simulations are even carried out, involving various departments, such as Fisheries and Oceans Canada and Public Safety Canada, and of course our department, whose role I spoke about earlier. It is a matter of taking a coordinated approach by the government and these are some of the current practices.

When we saw that the United States gave up their governance model in favour of a model more like ours, we were shown once again that we were headed in the right direction. We are happy to see that there is a six-month moratorium to do some studies and see what happened so that some conclusions can be drawn. That is exactly what happens in Canada.

And this brings me to Senator Mitchell's intervention. Regarding Denmark, there are people who say to us: "These waters are close to where we live; what is happening on that level?" My colleague, Minister Prentice, will soon take part in an Arctic summit and he plans to raise these questions: "What is happening with regulations in Denmark? How can we coordinate the whole thing better?" The National Energy Board has already had some proactive discussions with its counterparts in Denmark because we all share the same territory. I can tell you that there is activity in this area.

There is nevertheless a risk. We are never completely safe. If, as a government, we could take action to ensure zero risk, we would do so. But there is no such action at present. Unfortunately it may never exist, but we are going to do everything we can to aim for zero risk. That is our goal.

#### [English]

Senator Banks: Thank you.

Senator Peterson: Thank you, minister. Along those same lines, the chair of the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board says it appears that the blowout in the Gulf was caused by questionable methods and would not be condoned in

# [Français]

M. Paradis: J'en arrive à la gouvernance et au niveau des opérations. Concernant ce qui s'est passé dans le golfe du Mexique, les gens tendent de plus en plus à croire qu'il s'agit d'une erreur humaine. C'est justement la conclusion qui devrait être tirée de façon officielle. Lorsqu'on le saura, il y aura un rapport qui sera déposé. Il est certain que nos offices de réglementation prendront cela en note pour savoir comment parfaire notre réglementation afin d'éviter que cela n'arrive de nouveau. Ce sont des tragédies peu probables, mais il y a tout de même un risque et c'est pour cette raison que nous avons des offices de réglementation responsables.

Dans le cas d'un déversement, il faut avoir un plan établi et c'est pour cette raison que nous demandons des plans d'intervention et d'urgence, car nous voulons des garanties. Également, au niveau du gouvernement — et M. Corey pourra vous en parler en détail — il y a même des simulations qui sont pratiquées et pour lesquelles divers ministères sont impliqués, tels que le ministère Pêches et Océans Canada et le ministère Sécurité publique Canada et, bien sûr, notre ministère pour lequel j'ai parlé plus tôt du rôle. Il s'agit d'arriver à une approche coordonnée au niveau gouvernemental et ce sont des pratiques qui ont cours actuellement.

Lorsqu'on a vu que les États-Unis ont délaissé leur modèle de gouvernance pour aller vers un modèle qui tend plus vers le nôtre, cela nous a démontré encore une fois que nous étions dans la bonne direction. Nous sommes heureux de voir qu'il y a un moratoire de six mois pour faire des études et voir ce qui s'est passé afin de tirer des conclusions. C'est exactement ce qui se passe au Canada.

Ce qui m'amène à l'intervention du sénateur Mitchell. Concernant le Danemark, il y a des gens qui nous disent : « Ce sont des eaux qui sont près de chez nous, qu'est-ce qui se passe sur ce plan? » Mon collègue, le ministre Prentice, participera bientôt à un sommet sur l'Arctique et il entend soulever ces questions : « Que se passe-t-il avec les réglementations au Danemark? Comment peut-on mieux arrimer le tout? » L'Office national de l'énergie a déjà eu des échanges proactifs avec ses homologues du Danemark parce qu'on partage tous le même territoire. Je peux vous dire qu'il y a de l'activité à ce niveau.

Cependant, il y a effectivement un risque. On n'est jamais à l'abri. Si, en tant que gouvernement, on pouvait prendre des mesures afin d'avoir un risque zéro, on les prendrait. Cela n'existe pas à l'heure où on se parle. Malheureusement, cela risque de ne jamais exister, mais on va tout faire pour tendre vers le risque zéro. C'est notre but.

#### [Traduction]

Le sénateur Banks : Merci.

Le sénateur Peterson: Merci, monsieur le ministre. Pour poursuivre dans la même veine, le président de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers nous a affirmé que l'éruption du puits dans le golfe était due à

Canada's offshore. That is, our policies, training and equipment are such that it will not happen. Is that a statement we can rely on, or is it a little aggressive?

#### [Translation]

The Chair: Do you understand the question? He stated that it could not happen here. He is asking whether this response is too aggressive.

Mr. Paradis: I do not know the premise on which this individual based such an assertion. In the government, we make sure we have emergency plans, which are submitted to us. We make sure we give all the necessary powers to the responsible authorities so that they can exercise greater control. That is what was announced last May 20 via the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board.

Last Friday I was disappointed to read an erroneous story in the *Ottawa Citizen*, which actually created confusion. The newspaper reported that companies did not need to prove their relief well capacity. Which is completely false. Instructions from all the boards indicate that operators are always required to submit plans showing their relief well capacity. That is an established fact.

I could not say to you, as a minister: "There will never be an incident." I do not know. There are risks. We have to take every means available to avoid such a situation and, to do so, we must use science. Technology is evolving and we have to keep aiming for zero risk. It is like everywhere else. What is happening in the Gulf of Mexico is unfortunate. However, it is an opportunity for us to improve our regulations.

#### [English]

Senator Peterson: BP is drilling in the Gulf, and that is in the heart of offshore ocean drilling. The Chevron well is 450 miles off the coast of Newfoundland. Are they required to have ships contracted and available? It seems to me it would take an awfully long time to get equipment and supplies up there, particularly if there is no requirement of them to have these on contract and available immediately.

Mr. Paradis: The emergency plan must include information about the availability of a rig to do a relief well. There is also information about the equipment needed and the rig needs. The plan must certainly spell out and plan a contingency for relief wells; that is part of their directives. Chevron was included in that.

I acknowledge that there was a lot of confusion last Friday, especially with an incorrect story that appeared in the *Ottawa Citizen*. That is why I want to take the opportunity to correct it on

l'application de méthodes discutables qui n'étaient pas envisageables au Canada. Étant donné nos politiques, la formation que nous offrons et le matériel que nous utilisons, ce n'est pas possible. Peut-on se fier à ce genre de déclaration ou ne trouvez-vous pas que cette réponse est un petit peu trop « agressive »?

## [Français]

Le président : Vous comprenez la question? Il a déclaré que cela ne peut pas arriver ici. Il demande si c'est une réponse trop agressive.

M. Paradis: Je ne sais pas sur quelle prémisse cet individu s'est appuyé pour lancer une telle assertion. Au gouvernement, nous nous assurons d'avoir des plans d'urgence qui nous soient soumis. Nous nous assurons de donner tous les pouvoirs voulus aux autorités responsables pour pouvoir exercer un contrôle qui sera accru. C'est ce qu'on a annoncé le 20 mai dernier via l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers.

Vendredi dernier, j'ai lu avec déception une histoire erronée dans le journal *Ottawa Citizen*, qui a justement créé de la confusion. Le journal rapportait que les compagnies n'avaient pas besoin de prouver une capacité quant à un puits de relâchement. Ce qui est complètement faux. Les directives à l'égard de tous les offices indiquent que les opérateurs ont toujours l'obligation de soumettre un plan pour une capacité de puits de relâchement. C'est l'état des faits.

Je ne pourrais pas vous dire, en tant que ministre : « Un dégât n'arrivera jamais. » Je ne le sais pas. Il y a des risques. On doit prendre tous les moyens pour éviter une telle situation et pour ce faire, on doit mettre la science à profit. La technologie évolue et il faut toujours tendre vers le risque zéro. C'est comme partout ailleurs. Ce qui se passe dans le Golfe du Mexique est malheureux. Cependant, c'est une occasion pour nous de parfaire notre réglementation.

#### [Traduction]

Le sénateur Peterson: BP a ses plates-formes dans le golfe, au cœur de la zone de forage océanique. Le puits de Chevron est à 450 milles au large des côtes de Terre-Neuve. Impose-t-on à la compagnie d'affréter éventuellement des navires de forage? J'ai l'impression qu'il faudrait énormément de temps pour acheminer tout le matériel et les fournitures sur place, surtout si la compagnie n'est pas tenue d'affréter des navires immédiatement mobilisables.

M. Paradis: Le plan d'urgence doit donner des renseignements sur les navires de forage à même de creuser un puits d'intervention. Elle doit aussi fournir des informations sur les besoins en matériel et en installations de forage. Le plan doit bien sûr porter sur le forage d'urgence de puits de secours; ça fait partie des directives à suivre. Chevron est visée par ces directives.

Je reconnais qu'il y a eu un certain imbroglio vendredi dernier surtout à cause d'un article erroné paru dans le *Ottawa Citizen*. C'est pour ça que j'ai voulu profiter de cette occasion pour tirer

the record. No drilling will be possible in Canada unless a relief well capacity plan is submitted to the responsible agency. That does not exist. This is not the case in Canada.

**Senator Peterson:** I have one final question on the liability coverage insurance. In the Gulf, it has been increased from \$100 million to about \$10 billion. What are our coverage requirements on the Chevron rig?

Mr. Paradis: Regarding the liability regime, there are the Canada Oil and Gas Operations Act and the regulations under it, the Canada Oil and Gas Drilling and Production Regulations. I refer to that because we have all the details in these slides. Then there is the Arctic Waters Pollution Prevention Act. Depending on where the operators are, some law will apply. In the East Coast, they have an absolute liability depending on whether they are offshore or onshore, always assuming that you are south of 60 degrees.

The operators have an absolute responsibility. If my memory is correct, it goes to \$40 million of absolute responsibility or liability. After that, they have unlimited liability, which falls under civil liability. Once again, there was confusion about a cap. No, there is absolute liability, which means that the operators are responsible regardless — that is, if there was fault or neglect, they have to pay anyway. Over that cap, they have civil liability, and they are still responsible for the third party.

This is why the agency's regulator had a demonstration of financial capacity from the operators. When the operators submit to drill, they have to demonstrate that they have the capacity to pay in case of a spill. This is part of the requirements.

I want to correct my answer. It is \$30 million, and then the \$40 million will go north of 60. I refer you to the act and to the regulations. All the details are in there.

#### [Translation]

I do not want to mislead the committee, but there is a very detailed plan with respect to liability.

The Chair: Like a good lawyer from the Quebec Bar, you have given us a good explanation of the difference between an absolute wrong and negligence. The burden of proof is different.

**Mr. Paradis:** I think that this is an important principle, Mr. Chair.

#### [English]

Senator Seidman: A recent survey was done in Canada following the catastrophic event in the Gulf. Most Canadians said that they are in favour of stopping any kind of drilling exploration until we can properly review the risks. In fact, a certain proportion of Canadians are in favour of stopping any exploration or drilling offshore altogether. What would you say to these Canadians, who are clearly so concerned and worried

les choses au clair. Aucun forage n'est possible au Canada à moins qu'un plan énonçant la possibilité de forer un puits de secours ne soit soumis à l'organisme responsable. Au Canada, il est impossible de forer sans d'abord déposer un tel plan.

Le sénateur Peterson : J'ai une dernière question à vous poser sur la couverture de l'assurance responsabilité. Dans le golfe, la prime a bondi de 100 millions à environ 10 milliards de dollars. Quelle couverture exige-t-on de Chevron?

M. Paradis: Le régime de responsabilité est fixé par la Loi sur les opérations pétrolières au Canada et par le règlement en découlant, soit le Règlement sur les opérations sur le pétrole et le gaz du Canada. Je vous en parle, parce que nous avons tous les détails dans ces diapositives. Il y a aussi la Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques. D'autres lois s'appliquent selon le lieu de forage. Sur la côte Est, au sud du 60° parallèle, la responsabilité des pétrolières est entière, qu'elles forent au large ou près des côtes.

La responsabilité des exploitants est absolue. Si je me souviens bien, le plafond de cette responsabilité absolue est de 40 millions de dollars. Au-delà, la responsabilité est illimitée et elle devient une responsabilité civile. Encore une fois, iLy a eu confusion au sujet du plafond. La responsabilité de l'exploitant est absolue en ce sens qu'en cas de faute ou de négligence, il est responsable et doit payer. Au-delà du plafond, la responsabilité devient civile et l'exploitant est engagé envers les tierces parties.

C'est pour ça que l'organisme de réglementation exige que les exploitants fassent la démonstration de leur capacité financière. Dans leur demande de permis de forage, ils doivent démontrer qu'ils ont les moyens de payer en cas de déversement. C'est une des exigences.

Je tiens à corriger ma réponse. Au sud du 60<sup>e</sup> parallèle, le plafond est de 30 millions de dollars et il est de 40 millions de dollars au nord. Je vous invite à consulter la loi et le règlement qui contiennent tous les détails à ce propos.

#### [Français]

Je ne veux pas induire le comité en erreur, mais il y a un plan très détaillé pour ce qui est de la responsabilité.

Le président : Comme un bon avocat du Barreau du Québec, vous avez bien expliqué la différence entre la faute absolue et la négligence. Le fardeau de la preuve est différent.

M. Paradis: Je pense que c'est le principe qui est important, monsieur le président.

# [Traduction]

Le sénateur Seidman: Selon un récent sondage effectué au Canada après les événements catastrophiques survenus dans le golfe, la plupart des Canadiens sont favorables à la suspension de toute forme de sondage tant que nous n'aurons pas fait le tour de tous les risques. D'ailleurs, une certaine proportion des Canadiens est favorable à l'arrêt de toute exploration et de tout forage extracôtiers. Que diriez-vous à ces Canadiens qui, de toute

about the risks as we see people's livelihoods in the Gulf ruined probably for decades? It has a profound impact on our environment.

Mr. Paradis: There is no drilling in the Arctic waters; there is no drilling in the Beaufort Sea; there is no drilling in the B.C. coast, either. In fact, there is a moratorium on drilling on the B.C. coast. The only drilling in place is with Chevron, east of Newfoundland, which is monitored strictly with stronger conditions that have been in place since May 20.

#### [Translation]

What I want to say to Canadians is always the same thing. We are happy to see that the Obama administration is looking at our position with regard to governance. The changes that were announced are in keeping with the spirit sought by the National Energy Board.

Secondly, there is no authorization to drill in the North, nor in the Beaufort Sea, nor in the Arctic. No drilling authorization will be given as long as the regulatory boards are not convinced that workers' health and protection of the environment are ensured.

And before we get there, there are still stages to be completed, because in practice we will have the time to draw full conclusions from what occurred in the Gulf of Mexico before there is even the possibility of making a drilling project a reality. At present we are in the study stage. Nothing is happening at present.

I can reassure Canadians by saying that the regulatory boards, the two in the East and the National Energy Board, are working very actively to review the entire process, overall. At the industry level, in the beginning, as you know, there was a study concerning relief wells specifically. That was cancelled and now there is an overall study. Even the industry is asking to take a bit of a break and to look at what is happening with regard to regulations so as to have a better understanding of what happened in the Gulf of Mexico. So no one is in a hurry right now to do any drilling. We want to draw conclusions and improve our regulations.

That is what is happening now and, as I said, in spite of all the seriousness of this tragedy, the extent of the damage, we can nevertheless see in it an opportunity to improve our ways of doing things. In the United States, that is why they decided on a sixmonth moratorium on projects that are under way, to get a better understanding of how things stand. Here, at a practical level, nothing is taking place as I speak to you. That is the current situation.

Senator Seidman: Thank you.

évidence, sont préoccupés et inquiets à cause des risques associés à ce genre d'opérations, surtout en voyant que des riverains du golfe ont sans doute perdu leur gagne-pain pour des décennies? Ce déversement a eu une répercussion très importante sur l'environnement.

M. Paradis: Il n'y a pas de forage dans l'Arctique; il n'y a pas de forage dans la mer de Beaufort. Il n'y a pas de forage au large de la Colombie-Britannique non plus. D'ailleurs, le forage extracôtier en Colombie-Britannique est visé par un moratoire. Le seul forage actuel est celui de Chevron, à l'est de Terre-Neuve, qui est contrôlé de très près et qui fait l'objet de conditions beaucoup plus strictes depuis le 20 mai.

#### [Français]

Ce que je veux dire aux Canadiens, c'est toujours la même chose. On est content de constater que l'administration Obama vient voir où l'on en est sur le plan de la gouvernance. Les changements qui ont été annoncés rejoignent l'esprit recherché par l'Office national de l'énergie.

Deuxièmement, il n'y a aucune autorisation de forage dans le Nord, ni dans la mer de Beaufort, ni dans l'Arctique. Il n'y aura aucune autorisation de forage tant et aussi longtemps que les offices de réglementation ne seront pas convaincus que la santé des travailleurs et la protection de l'environnement sont assurées.

Et avant d'y arriver, il y a encore des étapes, car en pratique on aura le temps de tirer amplement les conclusions de ce qui s'est passé dans le Golfe du Mexique avant qu'il puisse y avoir la simple possibilité de rendre concret un projet de forage. Présentement on en est plutôt à l'étape des études. Rien ne se passe présentement.

Je peux rassurer les Canadiens et dire que les offices de réglementation, les deux au niveau de l'Est, et l'Office national de l'énergie travaillent très activement à revoir l'ensemble du processus, en général. Au niveau de l'industrie, au début, comme vous le savez, il y avait une étude concernant des puits de relâchement à proprement parler. Cela a été annulé et maintenant il y a une étude, en général. Même l'industrie demande de prendre une certaine pause et de regarder ce qui se passe au niveau de la réglementation pour mieux comprendre ce qui s'est passé dans le Golfe du Mexique. Donc personne ne se presse présentement pour faire du forage. On veut tirer des conclusions et parfaire notre réglementation.

C'est ce qui se passe présentement et, comme je le disais, malgré toute la gravité de la tragédie, l'ampleur des dommages, on peut quand même y voir une opportunité pour améliorer nos façons de faire. Aux États-Unis c'est d'ailleurs pour cela qu'ils ont décidé un moratoire de six mois sur les projets en cours, pour justement mieux comprendre ce qu'il en est. Ici, au niveau pratique, rien ne se passe à l'heure où je vous parle. C'est l'état actuel des faits.

Le sénateur Seidman: Merci.

# [English]

**Senator Neufeld:** Welcome. I am sorry I had to miss a little of what you had to say, but you understand that sometimes votes take place. The bell went, so several of us had to go.

You have answered the questions quite well, but I want to push a little further from the questions of Senator Banks. I understand your position on the boards and the National Energy Board that oversees it. It is a little different from what was in the U.S.

What kinds of people are employed by the National Energy Board? What are their qualifications? Does the National Energy Board employ many drilling engineers, engineers for downhole operations, engineers for cleanup, engineers for all of those things to have oversight on what is happening? I appreciate that you are saying there is stricter oversight since the blowout in the gulf. That should help Canadians a bit. Please give us a sense of the number or the quality of the people the National Energy Board has, not the Atlantic board but the National Energy Board.

#### [Translation]

Mr. Paradis: I do not have the figures in front of me, but I would be pleased to send them to you. Certainly some experts are hired; obviously they are the ones conducting the evaluation and inspection process. As I also said earlier, exchanges of information are taking place with counterparts elsewhere in the world, but also with Natural Resources Canada. There are officials within my department who are responsible for doing research. We also have the research funds within my own department to see, should there be a spill, how we can best respond, what would be most efficient for ensuring a quicker response. This support is also provided by the National Energy Board.

I promise that we will check the figures; I do not have them with me and I cannot give them to you by heart. We have figures, though, for the Canada-Newfoundland and Labrador Board. We are talking about 70 employees; and for the Canada-Nova Scotia Board, we are talking about 38 employees. There are engineers, oil experts and administrators.

### [English]

We will have the same numbers that will be provided to the committee for the National Energy Board. I make the commitment to do it.

**Senator Neufeld:** We would appreciate that very much. I am not a drilling engineer and I do not know about that, but it would be nice for Canadians to know the background of these people.

I do not expect you to have this on hand, either, but you also mentioned that within your own ministry you have those kinds of people employed to work with the National Energy Board and the two Atlantic boards. Along with the National Energy Board, can

#### [Traduction]

Le sénateur Neufeld: Bienvenue. Je suis désolé d'avoir raté une partie de ce que vous avez dit, mais comme vous le savez, il faut parfois aller voter. Plusieurs d'entre nous ont dû répondre à l'appel de la sonnerie.

Vous avez plutôt bien répondu aux questions, mais j'aimerais poursuivre dans le sens de celles soulevées par le sénateur Banks. Je comprends votre position au sujet des offices de l'Atlantique et de l'Office national de l'énergie qui les coiffe. La situation est un peu différente de ce qui se passe aux États-Unis.

Quel genre de personnel travaille pour l'Office national de l'énergie? Quelles sont ses qualifications? Est-ce que l'Office national de l'énergie emploie beaucoup d'ingénieurs spécialisés en forage, en foration descendante, en décontamination? Emploie-til des ingénieurs pour ces différentes fonctions afin de superviser ce qui se passe? Je comprends, de ce que vous dites, que les contrôles ont été resserrés depuis l'éruption incontrôlée dans le golfe. Cela devrait un peu rassurer les Canadiens. Pouvez-vous nous donner une idée du nombre ou des qualifications du personnel de l'Office national de l'énergie, et je ne parle pas des offices de l'Atlantique, mais bien de l'ONE.

#### [Français]

M. Paradis: Je n'ai pas les chiffres devant moi, j'aurai plaisir à vous les transmettre. Effectivement, des experts sont engagés; évidemment, ce sont eux qui mènent le processus d'évaluation, d'inspection. Comme je le disais tantôt également, des échanges d'information se font avec des contreparties ailleurs dans le monde, mais aussi avec Ressources naturelles Canada. Il y a des fonctionnaires, au sein de mon ministère, qui sont responsables de faire de la recherche. Nous avons des fonds de recherche aussi au sein de mon propre ministère pour voir, en cas de déversement, comment on peut mieux intervenir, ce qui peut être plus efficace pour réagir plus rapidement. C'est un support qui est fourni aussi au niveau de l'Office national de l'énergie.

Je m'engage à ce que nous vérifiions les chiffres; je ne les ai pas avec moi, je ne peux pas vous les donner par cœur. Nous avons des chiffres, en revanche, au niveau de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador. On y parle de 70 employés; et pour l'Office de Canada-Nouvelle-Écosse, on parle de 38 employés. Il y a des ingénieurs, des spécialistes du pétrole et des administrateurs.

#### [Traduction]

Nous communiquerons au comité les chiffres correspondants pour ce qui est de l'Office national de l'énergie. Je m'y engage.

Le sénateur Neufeld: Nous l'apprécierions beaucoup. Je ne suis pas spécialiste des forages et je ne maîtrise pas la question, mais ce serait bien que les Canadiens aient une idée du bagage de ces ingénieurs.

Je ne m'attends pas à ce que vous produisiez cela tout de suite, mais vous avez également dit qu'au sein de votre ministère vous avez un personnel apte à collaborer avec l'Office national de l'énergie et avec les deux offices de l'Atlantique. En même temps you send us the qualifications of the people who work in your ministry who are ultimately responsible and oversee this? If you could send that along, it would be helpful.

Mr. Paradis: Absolutely. As I said in my opening statement, there is experience in other departments, such as Environment Canada. I said upfront where Environment Canada can be an expert. Public Safety has some expertise as well. I want to emphasize that an exercise was done last spring to ensure everything is coordinated.

I would be happy to provide numbers and details about the expertise we have in our own department and at the National Energy Board, but I want to flag for the committee that the expertise goes beyond that.

**Senator Neufeld:** That is great. I think that will give some comfort to people.

Did I understand you to say that Chevron is committed to a relief well on the deepwater?

Mr. Paradis: They have to. That is in the guidelines, and they have to provide a plan to demonstrate they have the capacity to drill a relief well. Once again, I state that the story we read last Friday in the *Ottawa Citizen* was not correct. These kinds of stories have Canadians confused and, moreover, fearing the entire process. This was not correct. That is why I want to state it clearly and firmly on the record here.

The Chair: We have been working behind the scenes to see if we can find this article from Friday. Are you sure it was Friday, or could it have been Thursday?

Mr. Paradis: It was on the front page of the Ottawa Citizen on Friday

The Chair: It was Friday on the front page?

Mr. Paradis: Yes.

#### [Translation]

I do not wish to appear embittered about this, but it is the type of story that is seen on the front page and things have to be put in perspective. Indeed, Chevron had to, like all other companies and anyone wanting to drill there, show the capacity to build a release well if needed. It is quite clear. There are no exceptions in Canada.

# [English]

The Chair: It is important. I see that this is an article from the Montreal *Gazette*, which is in the same group as the *Ottawa Citizen*, also on Friday. It refers to the Tories. I do not know who they are; I guess you do not, either.

Mr. Paradis: I would assume, Mr. Chair, that it was syndicated. I think this is the same story.

que vous le ferez pour l'Office national de l'énergie, pourrez-vous nous envoyer le même genre de données pour le personnel de votre ministère qui, au final, est chargé de superviser tout cela? Ce serait très bien que vous puissiez nous faire parvenir ces données en même temps.

M. Paradis: Tout à fait. Comme je l'ai dit en ouverture, on trouve aussi un personnel expert dans d'autres ministères, comme à Environnement Canada, et j'ai d'ailleurs signalé qu'Environnement Canada remplit un rôle expert; c'est la même chose pour Sécurité publique. J'insiste sur le fait que nous avons réalisé un exercice au printemps dernier afin de nous assurer que nos actions sont coordonnées.

Je serai heureux de vous communiquer des données au sujet des compétences sur lesquelles nous pouvons compter au sein du ministère et de l'Office national de l'énergie, mais je tiens à souligner que notre compétence générale va plus loin que cela.

Le sénateur Neufeld : C'est merveilleux. Voilà, je pense, de quoi en rassurer certains.

Vous ai-je bien entendu dire que Chevron s'est engagée à forer éventuellement un puits d'intervention en eau profonde?

M. Paradis: La compagnie n'a pas le choix. Cette obligation est énoncée dans les lignes directrices et elle doit produire un plan prouvant qu'elle a la capacité de forer un tel puits de secours. Je répète que le topo que j'ai lu vendredi dans l'*Ottawa Citizen* était incorrect. C'est à cause de cela que les Canadiens sont confus et, pis encore, que tout cela les effraie. L'article était erroné. C'est ce que je tiens à déclarer clairement et fermement pour mémoire.

Le président : Nous avons travaillé en coulisses pour essayer de mettre la main sur cet article de vendredi. Étes-vous certain que c'était vendredi, n'était-ce pas plutôt jeudi?

M. Paradis : Ça a fait la première page de l'Ottawa Citizen de vendredi.

Le président : C'était en première page du journal de vendredi?

M. Paradis: Oui.

#### [Français]

Je ne veux pas avoir l'air aigri par cela, mais c'est le genre d'histoire qu'on voit sur une page couverture et il faut mettre les choses en perspective. Effectivement, Chevron a dû, comme toutes les autres compagnies et quiconque veut faire du forage là, démontrer une capacité à faire un puits de relâchement au besoin. C'est clair, net et précis. Il n'y a pas d'exception au Canada.

#### [Traduction]

Le président : C'est important. Je constate que cet article de la *Gazette* de Montréal, qui appartient au même groupe de presse que l'*Ottawa Citizen*, est également daté de vendredi. Il y est question des conservateurs. Je ne sais pas de qui il s'agit et je suppose que vous non plus.

M. Paradis: Je suppose, monsieur le président, qu'il s'agissait d'un article souscrit et que c'est le même topo dans les deux journaux.

The Chair: It says "Tories watered down drilling regulations."

Mr. Paradis: Exactly. That is the story.

The Chair: Is this story not true?

Mr. Paradis: It is not true.

The Chair: The day before, the story was "Ban on tankers, offshore drilling not legally binding." That was the story on Thursday about the West Coast. It says it is not legally binding. Is that article also not true?

#### [Translation]

Mr. Paradis: As I said earlier, there is an offshore drilling moratorium in British Columbia; that is one thing. This moratorium goes back to 1972 if I recall correctly. We said, at the federal level, that nothing would change in this regard.

Secondly there is the exclusion zone.

# [English]

The tanker exclusion zone goes from Alaska to Washington State. We are monitoring that strictly as well. There was some confusion about that, but the state of the matter is very clear: There is a moratorium on drilling off the British Columbia offshore and a tanker traffic exclusion zone from Alaska to the State of Washington.

The Chair: Senator Neufeld, I just wanted to get those dates correct. You are still on.

**Senator Neufeld:** We got off of it, but there is no tanker ban. There is an agreement that the ships stay in open water from Alaska to Washington.

Mr. Paradis: Exactly.

Senator Neufeld: They cannot come up the Inside Passage. Oil is delivered from the Port of Vancouver. There is significant shipping of petroleum products on the Inside Passage for British Columbia's and Canada's purposes. That is what you were saying. I totally agree with you.

Mr. Paradis: Yes.

Senator Neufeld: I want to continue with the relief well. Let us suppose something happens in Canada similar to what has happened in the Gulf of Mexico. What time frame is Chevron committed to for at least starting a relief well? One does not simply go down to the pool hall and get a drilling ship. That takes a while. There must be conditions imposed by the Canadian government. What are they?

Mr. Paradis: A relief well must be started within 12 to 14 days.

Le président : On y dit que les conservateurs ont édulcoré le règlement sur le forage.

M. Paradis: Tout à fait. C'est bien l'article en question.

Le président : Et cet article est erroné?

M. Paradis: Il est erroné.

Le président: La veille, il était question de l'interdit imposé aux navires-citernes et des conditions de forage extracôtier qui n'étaient pas juridiquement contraignantes. C'est ce qui a paru jeudi au sujet de la côte Ouest. On y disait que les mesures adoptées n'étaient pas contraignantes. Et cet article non plus n'est pas exact?

# [Français]

M. Paradis: Comme je l'ai dit tantôt, il y a un moratoire sur le forage extracôtier au large des côtes de la Colombie-Britannique; c'est une chose. C'est un moratoire qui remonte à 1972 si je ne m'abuse. Nous avons dit, au fédéral, que rien ne changerait à ce niveau.

Deuxièmement, il y a la zone d'exclusion.

#### [Traduction]

L'exclusion des navires-citernes s'étend de l'Alaska à l'État de Washington. Nous aussi, nous surveillons ce trafic de très près. Cette question a fait l'objet d'une certaine confusion, mais les faits sont clairs : un moratoire a été imposé sur le forage au large des côtes de la Colombie-Britannique et la zone interdite aux navires-citernes s'étend de l'Alaska à l'État de Washington.

Le président : Sénateur Neufeld, je voulais m'assurer d'avoir les bonnes dates. C'est encore à vous.

Le sénateur Neufeld: Nous nous sommes écartés du sujet, mais je disais que les navires-citernes ne sont pas frappés d'interdit. Un accord les autorise à croiser dans les eaux libres entre l'Alaska et l'État de Washington.

M. Paradis: C'est ça.

Le sénateur Neufeld: Ils ne peuvent emprunter le Passage intérieur. Le pétrole est acheminé depuis Vancouver. Le trafic maritime d'hydrocarbures est pourtant très intense dans le Passage intérieur pour alimenter la Colombie-Britannique et le reste du Canada. C'est ce que vous disiez. Je suis entièrement d'accord avec vous.

M. Paradis: Oui.

Le sénateur Neufeld: Je veux poursuivre sur la question du puits de dérivation. Supposons qu'il se produise au Canada à peu près la même chose que ce qui est arrivé dans le golfe du Mexique. Dans quel délai la compagnie Chevron s'est-elle engagée à, au moins, commencer le forage du puits de secours? Il ne suffit pas de se présenter à la salle de billard du coin pour mettre la main sur un navire de forage. Il faut du temps. Le gouvernement du Canada a dû imposer des conditions à cet égard. Quelles sont-elles?

M. Paradis: Le forage du puits d'intervention doit être entamé dans les 12 à 14 jours.

**Senator Neufeld:** If a well exploded and was releasing 10,000 to 15,000 barrels per day, is there enough capacity to contain that much oil at sea for 14 days until a ship arrives?

In the Gulf of Mexico, they say it will take at least another two months to drill the relief well. We will not drill a relief well overnight either. I understand that Canada is helping in the Gulf of Mexico. We shipped some of our materials there. Has Canada still enough oil booms and skimmer ships to take care of an oil spill here?

Mr. Paradis: Yes. Fisheries and Oceans Canada has the equipment. When they provided booms to the United States, it was calculated that we would maintain necessary capacity in Canada. DFO has intervention equipment at 82 sites across Canada. The department calculated that the 3,000 metres of ocean boom provided to the United States does not jeopardize our intervention capacity in Canada.

**Senator Neufeld:** I assume the materials sent were from the West Coast or elsewhere where no drilling is taking place.

Mr. Paradis: I do not know exactly where the materials came from. DFO could provide details on that. However, 82 sites are spread across the country to ensure Canada can respond quickly.

**Senator Neufeld:** You say with confidence that Canada's system is one of the best, if not the best, in the world. I do not dispute that. I am sure we have very good systems.

The Atlantic offshore petroleum boards appeared before the committee. I cannot remember the gentleman's name at the moment. He began by saying what happened in the Gulf of Mexico would never happen in Canada because we have different rules and regulations. He explained some of those.

I asked him whether our downhole procedures are similar to those of the U.S. regarding safety and all of those issues that arise once you are poking into the oil. He said they are, which is contradictory to how he started.

In the ministry's estimation, do we have better technology for downhole procedures than the U.S. has? I am not talking about inspection. I understand that Canada has done little offshore drilling compared to the U.S. or other places in the world. It would surprise me that Canada would have better technology. Maybe you can disabuse me of that notion. I do not think our technology is any better than what is in the U.S. I would say our technology is probably similar.

Le sénateur Neufeld : Si une plate-forme explosait et que 10 000 à 15 000 barils par jour soient rejetés dans l'océan, aurions-nous la capacité suffisante pour contenir ce déversement de pétrole pendant 14 jours avant l'arrivée d'un navire de forage?

On dit que, dans le golfe du Mexique, il faudra au moins deux autres mois pour forer le puits de secours. Nous ne parviendrons pas plus que les Américains à forer un tel puits du jour au lendemain. Je crois savoir que le Canada prête main-forte aux opérations dans le golfe du Mexique où nous avons expédié du matériel. Le Canada a-t-il conservé suffisamment de barrages de rétention et de navires-écopeurs pour faire face à un éventuel déversement ici?

M. Paradis: Oui. Pêches et Océans Canada a l'équipement voulu. Quand le ministère a envoyé des barrages de rétention aux États-Unis, il était entendu qu'il conserverait la capacité nécessaire au Canada. Le matériel d'intervention de MPO est réparti entre 82 emplacements au Canada. Le ministère a établi que les 3 000 mètres de barrage de retenue prêtés aux États-Unis ne mettaient pas en péril notre capacité d'intervention au Canada.

Le sénateur Neufeld : Je suppose que ces équipements viennent de la côte Ouest ou d'ailleurs où il n'y a actuellement pas de forage.

M. Paradis: Je ne sais pas exactement d'où vient ce matériel. Les gens de MPO pourraient vous donner des précisions à cet égard. Quoi qu'il en soit, il y a 82 emplacements au pays grâce auxquels nous pouvons nous assurer que le Canada sera en mesure de réagir rapidement.

Le sénateur Neufeld: Vous affirmez sans sourciller que le système canadien est l'un des meilleurs, si ce n'est le meilleur au monde. Je ne le conteste pas, car je suis sûr que nous avons d'excellents systèmes.

Un représentant des offices extracôtiers de l'Atlantique a témoigné devant le comité, mais je ne me souviens plus de son nom. Il a commencé par dire que ce qui s'est produit dans le golfe du Mexique ne pourrait pas arriver au Canada parce que nous appliquons des règles et des règlements différents. Il en a expliqué certains.

Je lui ai demandé si nos procédures de foration descendante étaient semblables à celles en vigueur aux États-Unis pour ce qui est de la sécurité et de toutes les questions qui se posent une fois la poche de pétrole percée. Il m'a répondu par l'affirmative, contredisant dès lors ce qu'il venait juste d'affirmer.

D'après le ministère, est-ce que nos procédures relatives aux technologies de foration descendante sont meilleures que celles des Américains? Je ne parle pas ici d'inspection. Je comprends que le Canada n'a fait que peu de forages extracôtiers en comparaison aux États-Unis ou à d'autres pays. Je serais surpris que le Canada dispose d'une meilleure technologie. Peut-être parviendrez-vous à me faire changer d'avis. Je ne pense pas que notre technologie soit meilleure que celle des Américains. Je dirais plutôt qu'elle est semblable.

### [Translation]

Mr. Paradis: A while ago, your colleague asked exactly the same question. As I said, I was not present. I do not know what premise he based his comments on.

As the minister, I can tell you that it would be misleading to tell people that there is not any risk. There are always risks. The government's role is to put in place the necessary regulations and personnel required to aim for zero risk.

Unfortunately we may never get there, like anything else, but we have to make sure that all the equipment and regulations are there.

# [English]

I spoke earlier about the goal-oriented regulation that I call "intelligent regulation." Instead of checking boxes, potential updated regulations in the next five years will create intelligent regulation that will take into account location, climate, soil type, and so on. That allows flexibility to ensure we use the best technologies.

We have to keep in mind the guidelines requiring all project operators to demonstrate their capacity for a relief well. I said earlier that we are on track, and I am glad to see the Americans coming on track as well. It means Canada is up to speed.

When it was decided to reform the Minerals Management Service, it was split into three branches. We have good governance. The National Energy Board has a good track record; it has been successful for the last 50 years. It has the entire confidence of this government, and we will continue to operate that way.

However, I will never say there is no risk at all. That is not true. There are risks. We have to manage the risks as much as possible.

**Senator Neufeld:** I do not want you to go away thinking there are no risks. I have been around too long for that. You can tell by the colour of my hair.

The Chair: There is no risk of another question; I will risk cutting you off. The officials will remain for as long as we want.

Mr. Paradis: I am running out of time. I apologize for that.

Senator Lang: I want to return to the question of deepwater drilling and the well we are drilling off Newfoundland. It seems from the evidence and testimony we have heard that there is a significant difference in risk between deepwater and shallowwater drilling of wells.

Perhaps this is not a fair question, but I will put it to you: Does Canada do anything differently regarding inspections and requirements for deepwater drilling versus shallow? I understand

#### [Français]

M. Paradis: Tout à l'heure, votre collègue m'a posé exactement la même question. Comme je l'ai dit, je n'étais pas présent. Je ne sais sur quelle prémisse il s'appuie pour dire cela.

En tant que ministre, je peux vous dire que ce serait d'induire les gens en erreur que de leur dire qu'il n'y a pas de risque. Il y a toujours des risques. Le rôle du gouvernement est de mettre en place toute la réglementation nécessaire et les effectifs requis pour tendre vers un risque zéro.

Malheureusement, cela risque de ne jamais être atteint, comme toute autre chose, mais nous devons nous assurer que tous les équipements et la règlementation soient là.

## [Traduction]

Un peu plus tôt, j'ai parlé d'un règlement axé sur les buts que j'appelle « règlement intelligent ». En effet, plutôt que de cocher des cases, grâce à une réglementation pouvant être mise à jour dans les cinq prochaines années, nous disposerons d'un règlement intelligent tenant compte de l'emplacement, du climat, du type de terrain et ainsi de suite. Cela nous garantira une certaine souplesse pour utiliser les meilleures technologies.

Nous ne devons pas oublier les lignes directrices qui exigent de tous les exploitants qu'ils fassent la preuve de leur capacité à forer un puits de secours. Comme je le disais tout à l'heure, nous sommes en bonne voie et je suis heureux de constater que les Américains, eux aussi, prennent la bonne voie. Cela veut dire que le Canada est à niveau.

Il a été décidé, au moment de la transformation du Minerals Management Service, de le scinder en trois. Chez nous, la gouvernance est bonne. L'Office national de l'énergie a fait ses preuves; il a une excellente feuille de route depuis 50 ans. Il a toute la confiance de notre gouvernement et nous continuerons de fonctionner ainsi.

Toutefois, je n'affirmerai pas qu'il n'y a pas de risques. Ce n'est pas le cas. Il y a des risques. Il faut les gérer du mieux possible.

Le sénateur Neufeld: Je ne veux pas que vous partiez en pensant qu'il n'y a pas de risques. Ça fait trop longtemps que je suis ici, comme vous pouvez en juger d'après la couleur de mes cheveux.

Le président : Si l'on ne risque pas que vous posiez une autre question, je vais me risquer à vous interrompre. Les fonctionnaires resteront à notre disposition aussi longtemps que nous le souhaiterons.

M. Paradis: Je commence à manquer de temps. \*J'en suis désolé.

Le sénateur Lang: Je veux revenir sur la question du forage en eau profonde et du sondage au large de Terre-Neuve. D'après la preuve et les témoignages que nous avons recueillis, on dirait que le risque est très différent entre un forage en eau profonde et un forage sur hauts fonds.

Ce n'est peut-être pas juste de vous poser cette question, mais je le fais tout de même : le Canada fait-il quoi que ce soit de différent entre les forages en eau profonde et les forages sur hauts fonds the well we are drilling off Newfoundland is 2,600 metres deeper than the well in the Gulf of Mexico. Could you give us an overview from that point of view?

Mr. Paradis: That is a fair question. Details were announced on May 20. The Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board announced several additional measures to the robust regulatory oversight requirements already in place. I want to ensure it is not perceived that no oversight existed previously.

There are three main points. First, the board established a team to oversee operations and will increase the frequency of site inspections. The inspections will occur every three to four weeks instead of months. Inspections can be done at any time. Second, Chevron is required to provide the board with ongoing reports on the safety mechanisms in place. Third, prior to penetrating any targets, Chevron must ensure the board is satisfied it is safe to proceed.

Senator McCoy: My understanding of the situation in the Gulf of Mexico is incomplete. I do say it is not just one person's fault, and I am sure Senator Banks will agree with me. It is a series of things that failed. There is Transocean, which is the drilling company. Then there is Halliburton, which put the mud down the pipe that did not keep the explosion from happening. Then there is Cameron who manufactured the blowout preventer, which did not work. I just want to make sure we do not fasten in on a single actor or a single incident. Really it was a complex event and a convergence of unusual events.

Another piece of the puzzle, apparently, is that there is shale gas or gas hydrates where they are drilling in the Gulf of Mexico, and these have a tendency, which has been ignored and not well understood, to put tremendous upwards pressure and can cause an explosion, like what happened.

What geology do we have at Chevron's site and other potential offshore sites? Do we have the same geology?

Mr. Paradis: I will address the first point, and the officials will be able to answer the second point. To be honest, I cannot comment about the geology, but it is a fair question.

On the first point, I just said the National Energy Board said it would review the entire process from the beginning to the end. At the end, we have to keep in mind what our government can do if there is a spill. There were many questions, and I emphasized again that an exercise was held last spring to ensure there is good coordination between the departments.

pour ce qui est des inspections et des exigences imposées? Je crois savoir que le puits qui est en train d'être foré au large de Terre-Neuve est plus profond de 2 600 mètres que celui du golfe du Mexique. Pourriez-vous nous donner un aperçu de la situation à ce sujet?

M. Paradis: C'est une question juste. Les détails ont été annoncés le 20 mai. L'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers a annoncé l'ajout d'autres mesures au régime réglementaire déjà très solide qui était en place. Nous voulons nous assurer que personne n'ait l'impression qu'il n'y avait pas de surveillance auparavant.

Il y a trois choses essentielles. Premièrement, l'office a mis sur pied une équipe chargée de superviser les opérations qui va inspecter plus fréquemment l'emplacement en question. Les inspections auront désormais lieu toutes les trois à quatre semaines plutôt que plusieurs fois par an. Elles peuvent avoir lieu n'importe quand. Deuxièmement, Chevron est tenue de fournir à l'office des rapports réguliers sur les mécanismes de sécurité en place. Troisièmement, avant de percer la nappe subocéanique, Chevron doit attendre que l'office estime qu'il n'y a pas de danger à continuer.

Le sénateur McCoy: Je ne comprends pas complètement la situation dans le golfe du Mexique. Toutefois, je prétends que ce n'est pas la faute d'une seule personne et je suis certaine que le sénateur Banks sera d'accord avec moi. Il s'est produit toute une cascade d'événements. Il y a d'abord eu la Transocean, qui est la compagnie de forage. Puis Halliburton, qui a injecté la boue dans le tuyau et qui n'a pas stoppé le refoulement. Puis, il y a Cameron qui a fabriqué le bloc obturateur de puits, ou BOP, qui n'a pas fonctionné non plus. Je veux simplement m'assurer que nous n'allons pas trop vite accabler un seul acteur ou dire qu'il y a eu un seul incident. En réalité, cet événement est le résultat d'un enchaînement complexe et de la convergence d'événements inhabituels.

Un autre élément du casse-tête, apparemment, c'est le gaz de Shale où des hydrates de gaz présents dans la zone de forage du golfe du Mexique qui peuvent induire une forte contre-pression — ce dont on n'a pas tenu compte et qu'on connaissait mal — et qui peuvent être à l'origine d'une explosion comme celle qui s'est produite.

Quelles sont les caractéristiques géologiques du site de forage de Chevron et des autres lieux d'exploration extracôtière potentiels? Y a-t-il des similitudes sur le plan géologique?

M. Paradis: Je vais réagir à votre remarque et mes collaborateurs pourront répondre à votre question. Pour être honnête, je ne peux pas vous parler de géologie, mais c'est une bonne question.

Donc, pour ce qui est de votre remarque, je viens juste d'indiquer que l'Office national de l'énergie a précisé qu'il examinerait l'ensemble du processus, du début à la fin. Au final, nous ne devons pas perdre de vue ce que notre gouvernement peut faire en cas de déversement. Beaucoup de questions se posent et, encore une fois, je rappelle que nous avons réalisé un exercice au printemps dernier afin de tester la coordination entre les ministères.

My point is that I totally agree with you. We cannot see it only from sector to sector. It must be reviewed as a whole, which is exactly what we are doing.

Senator McCoy: I want to congratulate you, minister, on your constant reiteration that there is no possibility that we can eliminate risk. It is always a balancing act, and I compliment you on being brave enough to say it in public. Thank you.

Senator Dickson: I, too, minister, would like to echo Senator McCoy's words. You have given an excellent presentation. To make that statement for all Canadians to hear, if they stay up until 4 a.m., goes to your credibility, and people can definitely trust you.

Coming from the East Coast, Nova Scotia, the connections with Newfoundland are pretty close. We have to look from the East Coast perspective to balance the risk against the opportunity. I would appreciate your comments about the expertise and the hands-on measures taken by the safety officers, particularly your federal appointees on the board and the people who work for the respective boards there.

As I understand it, many rigs that come to drill offshore are inspected before they do the work, and many of them end up three to five months in the shipyards up on the East Coast to be refurbished, which is good from our perspective. Many of these rigs come from the gulf, and it seems to me that if they need this kind of work when they come up to Canada, there must be some laxness in the enforcement of the regulations down in the United States, if they do have any regulations. I would appreciate your comments. It is an example of the effectiveness and the skill of our regulators on the East Coast.

Mr. Paradis: Yes. We must keep that in mind. The bottom line is that we want to ensure the environment is protected and the safety of the workers is ensured. To arrive at and to achieve these ultimate goals, we need to review the entire process. This is exactly what the National Energy Board is doing right now, and the board work closely with the East Coast offshore petroleum boards as well.

As I said earlier in relation to what was happening in the North and the Arctic issues, the industry said it wanted to take the time to look at what happened in the Gulf of Mexico to ensure we have a good conclusion there, but we will see it as a whole. That is why in the meantime with Chevron, as I said, on May 20 it was a pretty quick response. The National Energy Board went out on May 11 saying that it will stop the relief well review and will proceed with an entire review, given what is happening in the Gulf of Mexico. On May 12, the Canada-Newfoundland offshore board went out saying they will review the process for the Chevron drilling. On May 13, we extended the moratorium in Nova Scotia. Finally, on May 20, the Canada-Newfoundland offshore board went out with these measures that I just spoke about. The bottom line is that I think the office of the chair of the National Energy Board said the boards want to learn as much as possible to better improve our regulations.

En fait, je veux vous dire que je suis entièrement d'accord avec vous. Il ne faut pas aborder la chose secteur par secteur, mais plutôt considérer l'ensemble, ce qui est précisément ce que nous faisons.

Le sénateur McCoy: Je tiens à vous féliciter, monsieur le ministre, pour avoir sans cesse répété qu'il est impossible d'éliminer le risque. C'est toujours une question d'équilibre et je vous félicite d'avoir eu le courage de le dire en public. Merci.

Le sénateur Dickson: Monsieur le ministre, je veux faire écho aux propos du sénateur McCoy. Vous avez fait un excellent exposé. Faire une telle déclaration que tous les Canadiens vont entendre, s'ils restent debout jusqu'à 4 heures du matin, ne fait qu'ajouter à votre crédibilité et les gens peuvent effectivement vous faire confiance.

Comme je viens de la côte Est, de la Nouvelle-Écosse, j'ai des liens assez étroits avec Terre-Neuve. Il faut considérer toute la côte Est pour équilibrer le risque en regard des opportunités. J'aimerais que vous nous parliez de la compétence et des mesures pratico-pratiques qu'adoptent les agents chargés de la sécurité, surtout les personnes que le gouvernement fédéral a nommées à l'ONE et celles qui travaillent dans les deux autres offices.

Si je comprends bien, de nombreuses plates-formes de forage au large sont inspectées avant le début des travaux et beaucoup d'entre elles finissent par passer trois à cinq mois dans les chantiers navals de la côte Est où elles sont remises en état, ce qui est bien en ce qui nous concerne. Beaucoup de ces plates-formes viennent du golfe et j'ai l'impression que, si elles doivent faire l'objet de ce type de travaux en chantier naval, c'est qu'il y a un certain laxisme en matière d'application de la réglementation aux États-Unis, si réglementation il y a. J'aimerais que vous réagissiez à ce sujet. C'est là un exemple de l'efficacité et de la compétence de nos organismes de réglementation de la côte Est.

M. Paradis: C'est vrai, il ne faut pas l'oublier. Au bout du compte, nous devons veiller à la protection de l'environnement et à la sécurité des travailleurs. Pour y parvenir, pour réaliser ces objectifs ultimes, il faut revoir tout le processus. C'est précisément ce que l'Office national de l'énergie est en train de faire et, pour cela, il collabore étroitement avec les offices des hydrocarbures extracôtiers de la côte Est.

Comme je le disais tout à l'heure à propos de ce qui se produit dans le Nord et de la problématique dans l'Arctique, l'industrie a déclaré qu'elle veut prendre le temps d'examiner la situation dans le golfe du Mexique afin de parvenir à une conclusion solide, car il faut considérer la situation dans son ensemble. Voilà pourquoi, comme je le disais, nous avons réagi assez rapidement le 20 mai dans le cas de Chevron. Le 11 mai, l'Office national de l'énergie a annoncé qu'il allait interrompre son examen de la question des puits de secours pour en entamer un autre, entièrement nouveau, compte tenu de ce qui venait de se produire dans le golfe du Mexique. Le 12 mai, l'Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers a annoncé qu'il allait revoir toute la procédure dans le cas du forage de Chevron. Le 13 mai, nous avons prolongé le moratoire en Nouvelle-Écosse. Enfin, le 20 mai, l'Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers a appliqué les mesures dont je viens juste de parler. En fin de

I am not afraid to say that having goal-oriented regulations is a good idea. This is a world-class standard and an intelligent regulation that takes everything into account, such as climate, where the operators are and what they have to deal with. I think this is a step in the right direction overall.

Senator Dickson: It is. Thank you very much, minister.

Senator Brown: I wanted to ask a question that may not have an answer yet but may trigger one. Rather than heap regulation upon regulation, I wonder whether we could get the engineers to work on stacking blowout preventers. They have been in business for a long time and have used blowout preventers for generations. If it is possible to make a blowout preventer that can handle the 2.200 pounds of pressure at that depth to begin with, plus whatever force of oil and gas comes up, I want to know whether anyone is thinking of asking them if they could stack one on top of the other.

From what I understood about the explosion in Louisiana, the valve simply did not close on the blowout preventer. If we had another blowout preventer above that and another one above that, we would not have to worry about relief wells.

Mr. Paradis: When I was talking about being goal-oriented, it is to ensure we have the flexibility and the room, if we have new technology that is more effective, to keep this. As I stated earlier, having this is not an absence of regulation. This is a style of regulation that ensures the regulations will improve with technology.

I do not know whether my officials have more details on that. I cannot go further than this, but I will take note of your question and check that out. We are monitoring everything to ensure we improve our regulations.

**Senator Brown:** I think they should look at that. We are in a different environment than when we are above ground.

The Chair: Good point.

[Translation]

Mr. Minister, thank you very much. You have been very generous with your time, which is precious, we know. We will continue with your officials.

[English]

Mr. Paradis: I hope that in my next meeting they will be as generous as today. I might get in trouble now. Thank you very much, senators. I appreciated the visit.

compte, d'après ce que le président de l'Office national de l'énergie a, je pense, annoncé, les offices veulent recueillir le plus de renseignements possible en vue d'améliorer notre réglementation.

Je n'ai pas peur de dire que c'est une bonne idée d'avoir des règlements axés sur les buts. Nous avons une norme de catégorie internationale et un règlement intelligent prenant tout en compte, comme le climat, l'emplacement des exploitants et la situation avec laquelle ils ont à composer sur place. Je crois que, dans l'ensemble, c'est un pas dans la bonne direction.

Le sénateur Dickson: Effectivement. Merci beaucoup, monsieur le ministre.

Le sénateur Brown: Je voulais poser une question à laquelle il n'y a peut-être pas encore de réponse, mais qui pourrait en susciter une autre. Plutôt que d'empiler règlement sur règlement, je me demande si nous ne pourrions pas demander aux ingénieurs d'empiler les blocs obturateurs de puits. S'il est possible de concevoir des BOP pouvant résister à des pressions de 2 200 livres à cette profondeur ainsi qu'à la pression de refoulement du pétrole et du gaz; j'aimerais savoir si quelqu'un a envisagé de demander à ces ingénieurs s'il est possible d'empiler les obturateurs les uns sur les autres.

D'après ce que j'ai pu comprendre de l'explosion de la plateforme au large de la Louisiane, il semble que la valve du BOP ne se soit pas fermée. Si l'on empilait trois BOP les uns sur les autres, il n'y aurait pas lieu de se soucier des puits de dérivation.

M. Paradis: Je parlais de réglementation axée sur les buts parce que nous voulons précisément disposer de la souplesse et de la marge de manœuvre nécessaires pour adopter toute nouvelle technologie représentant un gain d'efficacité. Comme je le disais tout à l'heure, cela ne revient pas à dire qu'il n'y a plus de réglementation. Il s'agit d'un régime réglementaire permettant de faire évoluer la réglementation en même temps que la technologie.

Je ne sais pas si mes collaborateurs ont plus de détails à ce sujet. Je ne peux pas vous en dire plus, mais je prends note de votre question et je vérifierai. Nous ne négligeons rien dans nos vérifications pour améliorer la réglementation.

Le sénateur Brown: C'est un aspect qu'ils devraient examiner, parce que l'environnement subocéanique est différent de l'environnement de surface.

Le président : Bonne remarque.

[Français]

Monsieur le ministre, merci beaucoup. Vous avez été généreux de votre temps qui est très précieux, on le sait. Nous allons continuer avec les fonctionnaires.

[Traduction]

M. Paradis: J'espère que, lors de ma prochaine réunion, ils seront aussi généreux qu'aujourd'hui. Je risque d'avoir des ennuis maintenant. Merci beaucoup, sénateurs, j'ai apprécié cette visite.

[Translation]

The Chair: Here, in the committee, it is like your name, it is paradise!

[English]

Senator McCoy, you will have a big chance now, if you are staying.

**Senator McCoy:** I am sorry; I have another commitment. I thought we were sitting until seven o'clock.

The Chair: I would like to introduce Mr. Mark Corey, who is an incredible public servant with great knowledge, according to the minister. He is Assistant Deputy Minister of Natural Resources Canada. With him is Mr. Eric Landry, Frontier Lands Management Division, Petroleum Resources Branch. Also now at the table is Mr. Tim Shanks, Advisor. Environment, Energy Sector. I am a keen golfer, and that is quite an unfortunate name. I think you probably had to put up with some teasing over the years.

Tim Shanks, Advisor, Environment, Energy Sector, Natural Resources Canada: It is not the first time I have heard it.

The Chair: Thank you all for being here. I know you have a tight schedule and many demands for these committees, but this is important. I think the minister put it very well: He wants to disabuse the Canadian public of any fears they might have. As we can see, this disaster is not getting any better.

Do you have a statement you want to make first, Mr. Corey?

Mark Corey, Assistant Deputy Minister, Energy Sector, Natural Resources Canada: How much time do we have?

**The Chair:** The clerk just asked me the same thing. We are good for as long as you are because we are privileged to have you here. Should we set a limit of 7:45 p.m., colleagues? Let us say half an hour, plus.

Mr. Corey: It is an important subject, so we are really at your disposal. We will stay as late as you need us to stay.

The Chair: You are okay, Senator Lang, until 7:45 p.m.?

Senator Lang: Until midnight.

The Chair: The chair will be here, as will Senator Neufeld.

Ladies and gentlemen, you do have a statement entitled "Canada's Offshore Oil and Gas Regime," and Mr. Corey is about to present it to us.

Mr. Corey: I will move through it quickly. We have been looking pretty closely at the proceedings and witnesses the Senate committee has had. To change an old phrase slightly, nothing focuses the mind quite like having to face a standing committee the next evening.

[Français]

Le président : Ici au comité, c'est comme votre nom, c'est le paradis!

[Traduction]

Sénateur McCoy, vous allez avoir une chance inouïe à partir de maintenant, si vous restez.

Le sénateur McCoy: Je suis désolée, mais j'ai un autre engagement. Je pensais que nous siégions jusqu'à 19 heures.

Le président: Je vais vous présenter Mark Corey qui, selon le ministre, est un extraordinaire fonctionnaire au grand savoir. Il est sous-ministre adjoint à Ressources naturelles Canada. Il est accompagné d'Éric Landry, directeur, Division de la gestion des régions pionnières, Division des ressources pétrolières, ainsi que de Tim Shanks, conseiller, Environnement, Secteur de l'énergie. Comme je suis un golfeur invétéré, je dois dire que vous portez un nom fort malheureux, monsieur Shanks, qui a dû vous valoir quelques railleries au fil des ans.

Tim Shanks, conseiller, Environnement, Secteur de l'énergie, Ressources naturelles Canada: Ce n'est pas la première fois que j'en entends parler.

Le président: Merci de vous être déplacés. Je sais que vous avez un horaire chargé et bien des sollicitations venant des comités, mais ce dossier est important. Je crois que le ministre a fort bien indiqué ce dont il s'agit: il veut retirer aux Canadiens les peurs qu'ils peuvent ressentir. Comme on le voit, la situation dans le golfe ne s'améliore pas.

Voulez-vous commencer par une déclaration, monsieur Corey?

Mark Corey, sous-ministre adjoint, Secteur de l'énergie, Ressources naturelles Canada: De combien de temps est-ce que je dispose?

Le président: La greffière vient de me demander la même chose. Nous pouvons rester aussi longtemps que vous voulez, parce que c'est un privilège de vous accueillir. Devrions-nous fixer la limite à 19 h 45, chers collègues? Disons une demi-heure ou un peu plus.

M. Corey: Comme c'est un sujet important, nous sommes à votre disposition. Nous resterons aussi tard que vous le désirerez.

Le président : Sénateur Lang, ça ira jusqu'à 19 h 45?

Le sénateur Lang: Jusqu'à minuit.

Le président : Le président sera ici, de même que le sénateur Neufeld.

Mesdames et messieurs, vous nous avez remis un document intitulé « Réglementation du Canada concernant le pétrole et le gaz extracôtiers » que M. Corey va nous commenter.

M. Corey: Je passerai très vite au travers. J'ai suivi de près les audiences de ce comité sénatorial et les témoignages qu'il a entendus. Pour modifier un vieil adage, je dirais que rien ne favorise plus à la concentration que d'avoir à faire face à un comité permanent le lendemain soir.

We thought it might be best to go through a description of the legislative framework and the regulations that guide it, some of the safety and the liability provisions, the environmental assessment processes and provisions, some of the Government of Canada's emergency response plans, the roles and responsibilities of the various players, and then finish looking at the events that are unfolding before us in the Gulf of Mexico. It is a bit more of a technical briefing, and we thought it might be good to get some of the fundamentals of the system out.

The Chair: That is terrific. All of us will be delighted to hear that. Before you start, though, I want to congratulate you on the minister's preparation. I know you all were very involved in it. He said to me that he was very pleased with the way you have him in the picture, because it is difficult stuff.

Mr. Corev: Yes.

The Chair: We will be delighted to have our own briefing now from you.

Mr. Corey: You should know as well that the people sitting behind me have not spent much time at home for the last few weeks, weekends or evenings. We have been working 24/7 on this.

The Chair: We are glad you are following our proceedings. If you feel we are something doing wrong, I hope you will feel comfortable sharing that with us. We really are trying to do the best we can to get the public well-informed on this subject, as you are.

Mr. Corey: We will start with slide 3. There are two basic acts to really understand how offshore oil and gas is governed in Canada. On slide 3, the first act is the Canada Petroleum Resources Act, which was passed in 1985, referred to as the CPRA. This basically provides authority to issue interests. It governs the leasing of federally owned lands and it governs the royalties. The land administration side is covered by that act.

The second act you will hear mentioned frequently is the COGOA, the Canada Oil and Gas Operations Act, dating from 1986. This act governs the exploration and exploitation of oil and gas. It provides the measures we take relating to the environment, conservation resources and joint production arrangements. This one contains a lot of the safety, and the actual operations are governed under this act. Those are the two key acts.

Turning to slide 4, the first body that has broad responsibilities is the National Energy Board. The NEB Act was passed in 1959, so it is a group that has been in operation for a long time. The National Energy Board is the arm's-length independent regulator. It regulates all the offshore activity, with the exception of the

Nous nous sommes dit que le mieux était de vous décrire le cadre législatif et le règlement sur lequel il s'appuie, de vous expliquer certaines dispositions en matière de sécurité et de responsabilité, les processus et les dispositions touchant à l'évaluation environnementale, certains plans fédéraux d'intervention d'urgence, ainsi que le rôle et les responsabilités des différents intervenants avant de conclure par un examen des événements survenus dans le golfe du Mexique. Il s'agira d'un exposé quelque peu technique, mais nous nous sommes dit qu'il serait bien de traiter de certains principes fondamentaux de ce régime.

Le président: Formidable. Nous serons tous ravis de vous entendre. Avant que vous ne commenciez, je tiens à vous féliciter pour la préparation du ministre. Je sais que vous y avez tous participé de près. Il m'a dit qu'il avait été ravi de la façon dont vous lui avez expliqué la situation, parce que ce n'est pas une matière facile.

M. Corey: Effectivement.

Le président : C'est donc avec plaisir que nous allons avoir notre breffage à nous.

M. Corey: Je dois également vous dire que les personnes assises derrière moi n'ont pas beaucoup passé de temps chez elle au cours des dernières semaines, week-ends et soirées compris. Elles ont travaillé 24 heures sur 24 et sept jours sur sept sur ce dossier.

Le président: Nous sommes heureux que vous ayez suivi nos travaux. Si vous pensez que nous faisons fausse route quelque part, j'espère que vous vous sentirez assez à l'aise pour nous en faire part. Nous nous efforçons de faire de notre mieux pour bien informer le public à ce sujet, tout comme vous.

M. Corey: Nous allons commencer par la diapositive 3. Il faut s'intéresser à deux législations essentielles pour vraiment comprendre la façon dont le pétrole et le gaz extracôtiers sont encadrés au Canada. À la diapositive 3, la première loi est la Loi fédérale sur les hydrocarbures qui a été adoptée en 1985, connue sous l'acronyme LSH. Elle confère le pouvoir d'octroyer des intérêts. Elle régit la location des droits pétroliers et gaziers appartenant au gouvernement fédéral ainsi que le paiement des redevances. Elle régit également l'administration des terres.

La deuxième mesure dont vous entendrez souvent parler est la LOPC, la Loi sur les opérations pétrolières au Canada de 1986. Elle régit l'exploration et l'exploitation du pétrole et du gaz. Elle énonce les mesures prises en ce qui concerne la protection de l'environnement, la conservation des ressources pétrolières et gazières et les ententes de production conjointes. Il y est beaucoup question de sécurité, outre que ce texte encadre l'exploitation du pétrole et du gaz. Voilà donc les deux grands textes de loi.

À la diapositive 4, on constate que le premier organisme investi de responsabilités générales est l'Office national de l'énergie. Comme la Loi sur l'ONE a été adoptée en 1959, l'office existe donc depuis longtemps. C'est un organisme de réglementation indépendant du gouvernement qui régit les activités extracôtières two accord areas, which we will come to next. It is the lead agency in emergency situations in non-accord areas, and it regulates oil and gas activity in these areas.

Within these other areas, as well, north of 60, Indian and Northern Affairs Canada is responsible for collecting, managing and administering royalties. INAC also provides the land tenure function. INAC issues the leases and puts out the bids. In the South, Natural Resources Canada does that.

The Chair: Did you already tell us about these accord and non-accord areas? What are they? Do they have to do with Newfoundland and Labrador and Nova Scotia?

Mr. Corey: Exactly. That is the next slide. In 1987 and 1988, we set up special arrangements with Newfoundland under the Canada-Newfoundland Atlantic Accord Implementation Act and with Nova Scotia under the Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act. In those areas we have set jurisdictional issues aside and have agreed to a co-management framework.

We have boards in both of those that really report to the two governments. They are independent boards, like the NEB, however; they are arm's length. The boards do both the land administration functions, in that they are responsible for the leases and for bids, and they are responsible for the safety. However, Natural Resources Canada collects the royalties and manages the financial side of things.

The boards really focus on safety, protection of the environment and the actual operations. Our minister has stressed this. We have independent, arm's-length boards that oversee the safety and environmental assessment functions in the offshore.

The Chair: We find this business of reporting to both governments a possible weakness. Does it work okay?

Mr. Corey: I think so, in the sense that, again, they are independent. They are basically nominated by both governments. Once they are established, they are independent.

For example, there is a chief safety officer in both of them, and that officer cannot be overruled, either by the board or by governments. They truly are independent and at arm's length.

The Chair: Therefore, Premier Williams cannot say "Do this" while Minister Paradis says, "No, no. Do that." Is that correct? They decide on their own and can take note? That is always the risk when you have two bosses.

à l'exception des deux zones visées par des ententes sur lesquelles nous reviendrons tout à l'heure. L'ONE est l'organisme responsable dans les situations d'urgence, dans les zones dites « hors entente », et il réglemente les activités pétrolières et gazières dans ces mêmes zones.

Pour les autres zones et au nord du 60<sup>e</sup> parallèle, c'est le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada qui est responsable de la collecte, de la gestion et de l'administration des redevances, de même que des fonctions de gestion en matière de régime foncier. AINC émet les baux et lance les appels d'offres. Au sud, c'est Ressources naturelles Canada qui s'en occupe.

Le président: Nous avez-vous déjà parlé de ces zones visées par entente et des zones « hors entente »? De quoi s'agit-il? Se trouvent-elles à Terre-Neuve-et-Labrador et en Nouvelle-Écosse?

M. Corey: C'est cela. C'est sur la diapositive suivante. En 1987 et 1988, nous avons conclu des ententes spéciales en vertu de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada-Terre-Neuve, dans le cas de Terre-Neuve, et de la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers avec la Nouvelle-Écosse. Pour ces zones, nous avons mis de côté les questions de compétences et nous sommes entendus sur l'application d'un cadre commun de gestion.

Il y a des offices dans ces deux provinces qui relèvent effectivement des deux ordres de gouvernement. Ils sont autonomes, comme l'ONE, ils sont indépendants des gouvernements. Les offices sont responsables des fonctions de gestion des régimes fonciers, de la protection de l'environnement, de la sécurité des inspections. Toutefois, Ressources naturelles Canada est responsable de la collecte des redevances et de l'administration financière.

Les offices s'occupent surtout de ce qui a trait à la sécurité, à la protection de l'environnement et aux opérations à proprement parler. Notre ministre a insisté sur ce point. Ce sont des offices autonomes et impartiaux qui se chargent de superviser la sécurité et les fonctions d'évaluation environnementale dans le domaine extracôtier.

Le président : Nous pensons qu'il y a peut-être un problème dans le fait que ces offices relèvent des deux ordres de gouvernement. Est-ce que ça fonctionne?

M. Corey: Je le pense, en ce sens qu'ils sont autonomes. Les conseils sont nommés par les deux ordres de gouvernement. Toutefois, une fois qu'ils sont établis, ils sont indépendants.

Par exemple, tous deux ont un inspecteur en chef de la sécurité dont les décisions ne peuvent être renversées ni par l'office ni par les gouvernements. Ce sont donc des organismes véritablement autonomes et impartiaux.

Le président : Donc, le premier ministre Williams ne peut pas dire « Faites ceci », tandis que le ministre Paradis leur dira « Non, non. Faites plutôt cela ». C'est ça? Ils décident de ce qu'ils veulent faire et peuvent prendre acte de ce qu'on leur dit par ailleurs? C'est toujours le risque à courir quand on a deux patrons.

Mr. Corey: They do not take direction directly from the government, no. Like the National Energy Board, they are independent, arm's-length organizations.

**Senator Lang:** May I follow up on this and compare our system to what is happening in the gulf? Was that chief safety officer totally independent, or is there a different system there?

Mr. Corey: I can give you a little bit of information to compare with the United States.

Senator Lang: I think that is a very important point.

The Chair: As long as we do not destroy his flow.

Mr. Corey: It actually does clarify things. The previous practice in the United States was that all of the land tenure management functions and all of the inspection, investigation and enforcement functions were handled in the Minerals Management Service. Therefore, it was all in one area.

President Obama has announced he is keeping it within the Department of the Interior but is splitting it into three different divisions. The grants, the leases and the permits will be issued by the Minerals Management Service land tenure division. A separate group will deal with royalties and revenues, and a third group will deal with inspections, investigation and enforcement.

They are splitting those functions up. I would emphasize that the regulators in Canada have always been at arm's length from the government, and we have separated out, for example, the collection of royalties and revenues. That is still done by the Government of Canada.

That just gives you a bit of background on the status of the boards.

Slide 6 contains some things that are required by all of the regulators. There is a development plan before drilling can commence. Environmental assessments are required actually at two different points in the process. There are safety and training plans, environmental protection plans — and again you can see there are a number of them — and certificates of fitness. They have to go through certain things related to financial responsibilities and liability, which I can give more information on after. There are a number of steps they go through to drill a well, reporting right up to terminating the well. That is a basic summary, but there is a long list of things that a company has to go through before getting a licence to drill an exploratory well and before getting a licence to go into production. It is a fairly long process.

Slide 7 shows another area where I think there has been some confusion. I am hoping this will help to clarify it a bit.

Before a call for bids is issued, for example in the North, INAC will assess environmental, social and cultural considerations. They have about 40-plus years of experience going back, and they have a lot of data and information. For some areas, they simply

M. Corey: Effectivement, ils n'ont pas à recevoir d'ordres directs des gouvernements. À l'instar de l'Office national de l'énergie, ce sont des organisations impartiales et indépendantes des gouvernements.

Le sénateur Lang: Puis-je enchaîner et comparer notre système à ce qui se passe dans le golfe? Est-ce que l'inspecteur en chef de la sécurité était entièrement indépendant là-bas ou le système est-il différent?

M. Corey: Je peux vous donner quelques pistes de comparaison avec les États-Unis.

Le sénateur Lang : Je juge ça très important.

Le président : Dans la mesure où nous ne brisons pas son élan.

M. Corey: En fait, ça va clarifier les choses. Avant, aux États-Unis, tout ce qui était gestion foncière et fonctions d'inspection, d'enquête et d'application de la loi relevait du Minerals Management Service. Il y avait donc un seul et même secteur pour ça.

Le président Obama a annoncé qu'il maintenait toutes ces fonctions au sein du département de l'Intérieur, mais qu'il créait trois divisions distinctes. Les subventions, les baux et les permis seront désormais émis par la division de la gestion foncière du Minerals Management Service. Un groupe distinct se chargera des redevances et des recettes et un troisième groupe s'occupera des inspections, des enquêtes et de l'application de la loi.

Toutes ces fonctions ont donc été séparées. J'insiste sur le fait qu'au Canada, les organismes de réglementation ont toujours été indépendants du gouvernement et nous avons, par exemple, séparé la fonction perception des redevances et des recettes. C'est le gouvernement du Canada qui s'occupe de ça.

Voilà qui situe un peu les offices en contexte.

La diapositive 6 présente certains des éléments qu'exigent tous les offices de réglementation. Un plan d'exploitation doit précéder le début du forage. Des évaluations environnementales doivent être faites à deux reprises durant le processus. Il faut produire des plans de sécurité et de formation, des plans de protection environnementale — et vous pouvez encore une fois constater qu'il y en a plusieurs — ainsi que des certificats de conformité. Les exploitants doivent se plier à un ensemble d'exigences en matière de responsabilité financière sur lesquelles je pourrai revenir plus tard. Ils doivent suivre une procédure pour forer un puits et rendre compte en cours de route jusqu'à la mise hors service du puits. C'est là un résumé très limité, mais il faut savoir qu'avant d'obtenir un permis de sondage, puis un permis de production, les compagnies doivent se plier à toute une série d'exigences. Le processus est relativement long.

La diapositive 7 porte sur un autre aspect qui a été l'objet d'une certaine confusion. J'espère qu'elle va nous permettre de clarifier un peu les choses.

Avant le lancement d'un appel d'offres, par exemple dans le Nord, AINC évalue les aspects environnementaux, sociaux et culturels. Le ministère a plus de 40 ans d'expérience dans ce domaine et il dispose d'énormément de données et

say, "We are setting this area aside; we will not issue any leases in this area because it is sensitive." The Atlantic Canada boards conduct a broad strategic environmental assessment that accomplishes the same kind of thing. Through the assessment, the boards will look broadly at an area and say, "Are there factors that would cause us not to put leases out here?" Based on those assessments, the boards will then issue a call for bids, and the winner will be the company that comes in with the top bid. At that point, the company must go through an environmental assessment process before it can begin drilling. For every subsequent activity, the boards are looking at doing an environmental assessment. There was some confusion on that. There is an environmental assessment at that stage as well, which they do before they can drill.

The Chair: I believe the current omnibus bill before the house, Bill C-9, the budget implementation bill, has everything but the kitchen sink in it. Is there not something in it about environmental assessment in a streamlining thing that is causing the confusion?

Mr. Corev: No.

The Chair: It has not passed yet.

Mr. Corey: No. That concerns the streamlining of the regulatory process.

The Chair: Generally?

Mr. Corev: Yes.

The Chair: However, it does not mitigate what needs to be done?

**Mr. Corey:** This will not change the requirement for environmental assessments before drilling. That will still be a requirement.

The Chair: You may ask a question on this point, Senator Neufeld, because you and Senator Frum are studying that bill.

**Senator Neufeld:** In the North, INAC does the environmental assessment; is that correct?

The Chair: That is above 60 degrees.

Senator Neufeld: Above 60 degrees?

Mr. Corey: INAC would do the preliminary assessment. Again, from their knowledge, they would set areas aside. In the Atlantic accords areas, the boards would do the strategic environmental assessment. Once they get to the point of actually drilling, it is the company that would have to do that.

**Senator Neufeld:** I am fine with that, then. I was a little confused. I am glad you clarified that. INAC does a certain part of it because of their long term up there and their knowledge. Actually, the National Energy Board will do the environmental assessment on drilling.

d'informations. Pour certaines régions, il dira simplement « Nous ne touchons pas à ce secteur, nous n'allons pas accorder de baux parce que le secteur est trop sensible. » Les offices du Canada atlantique se livrent à une évaluation environnementale stratégique qui vise à parvenir à peu près au même résultat. À l'occasion de ce genre d'évaluation, les offices examinent les secteurs visés de façon générale et disent : « Y a-t-il d'autres facteurs susceptibles de nous inciter à ne pas accorder de baux dans ce coin? » À partir de ces évaluations, les offices lancent des appels d'offres et l'adjudicataire est celui ayant présenté la meilleure offre. À partir de là, la compagnie doit se plier à tout un processus d'évaluation environnementale avant de commencer le forage. Pour toute activité subséquente, les offices font des évaluations environnementales. C'est ça qui a créé un certain imbroglio. Avant le début du forage, les offices font également une évaluation environnementale.

Le président: Je crois que le projet de loi fourre-tout qui est actuellement devant la Chambre, le projet de loi C-9 qui est la Loi d'exécution du budget, porte sur à peu près tout ce qu'on peut imaginer. N'y a-t-il pas aussi un projet de rationalisation des évaluations environnementales qui est source d'une certaine confusion?

M. Corey: Non.

Le président : Il n'a pas encore été adopté.

M. Corey: Non. Cela concerne la rationalisation du processus réglementaire.

Le président : En général?

M. Corey: Oui.

Le président : Toutefois, cela n'atténue en rien ce qui doit être fait?

M. Corey: Cela ne changera pas la nécessité d'effectuer des évaluations environnementales avant le forage. Cette exigence demeure

Le président : Vous pouvez poser une question à ce sujet, sénateur Neufeld, parce que c'est vous et le sénateur Frum qui êtes en train d'étudier ce projet de loi.

Le sénateur Neufeld : Dans le Nord, c'est AINC qui se charge des évaluations environnementales, n'est-ce pas?

Le président : Au nord du 60<sup>e</sup> parallèle.

Le sénateur Neufeld : Au nord du 60e?

M. Corey: AINC est chargé de l'évaluation préliminaire. Je le répète, à partir des données dont il dispose, ce ministère peut exclure certains secteurs. Dans les zones visées par l'Accord de l'Atlantique, ce sont les offices qui se chargent de l'évaluation environnementale. Juste avant le forage, la compagnie exploitante doit faire cette évaluation.

Le sénateur Neufeld: Eh bien, ça me va. J'étais un peu confus. Je suis heureux que vous ayez tiré les choses au clair. AINC fait une partie du travail parce qu'il a une longue expérience du terrain et qu'il connaît bien les différentes régions. Et c'est en fait l'Office national de l'énergie qui réalise les évaluations environnementales au moment du forage.

Mr. Corey: They will require the company to do it, absolutely.

The Chair: Senator Dickson, you have a question for clarification?

**Senator Dickson:** Yes. Once Bill C-9 goes through, will the Newfoundland and Nova Scotia boards have the same jurisdiction to do the environmental assessments?

**Mr. Corey:** Yes. That is being discussed right now, and they are looking at that. The boards currently have that authority. We are looking at how that will be managed in the future.

Senator Dickson: Will that require an amendment to Bill C-9?

Mr. Corey: I do not know. We will have to look into that and get back to you.

Slide 8 underlines the point the minister made. The operators have clear responsibility for preventing, mitigating and managing oil spills. They are liable for cleaning up a spill and for paying for losses or damages. This is the point that the minister was making, and it is slightly different but very similar. The Atlantic boards require that anyone who enters into drilling have a \$30-million absolute liability fund. This is usually a line of credit to which the board has access. In the North, it is \$40 million.

"Absolute liability" means that you do not have to prove fault or negligence. Even if there is a spill through no fault or no negligence of the operator, that is for third-party liability. Again, that is not for cleanup, because the operators are responsible for their expenses. That is the first thing. This is for people who have received damages and who have sustained losses. That is money they have access to through the boards without having to prove fault.

The second level is that there is \$70 million, and this is common for all of them. The regulator has to have access to the funds, through bonds, insurance or promissory notes. This one requires proof of fault or negligence. That is a second fund that is set up so that third parties can tap into it if there are losses.

The third one is that the operators have to demonstrate financial capacity with about \$250 million. The amount depends a bit on the well and on the circumstances. This is to show that the company has the financial resources so that if there is an accident and the company is sued, it will actually have resources to pay for the damages.

Again, as the minister underlined, over and above this, if there are lawsuits from other people and there is fault, it is unlimited; people can sue for any amount. These are things contained in the legislation that the boards do to ensure there is a basic minimum. You should look at these as the minimum levels.

M. Corey: C'est cela, l'Office demande aux compagnies de le faire.

Le président : Sénateur Dickson, vous vouliez poser une question pour obtenir des précisions?

Le sénateur Dickson: Oui. Est-ce qu'après l'adoption du projet de loi C-9, les offices de Terre-Neuve et de Nouvelle-Écosse conserveront leur compétence en matière d'évaluation environnementale?

M. Corey: Oui. C'est ce dont on discute actuellement. À l'heure actuelle, les offices ont ce pouvoir. Nous cherchons à voir comment cela sera géré dans l'avenir.

Le sénateur Dickson : Cela nécessitera-t-il un amendement au projet de loi C-9?

M. Corey: Je ne sais pas. Il faudra que je vérifie et je vous l'indiquerai ensuite.

La diapositive 8 précise ce que le ministre vous a indiqué. Les exploitants sont clairement responsables de la prévention, de l'atténuation et de la gestion des déversements de pétrole. Ils sont imputables pour les nettoyages après un déversement et pour le paiement des pertes et dommages. C'est ce que le ministre vous a indiqué, même si la diapositive est légèrement différente, c'est sensiblement la même chose. Les offices de l'Atlantique exigent de tout exploitant qui entame un forage de disposer d'un fonds de responsabilité absolue de 30 millions de dollars. Il s'agit généralement d'une marge de crédit à laquelle les offices ont accès. Dans le Nord, ce montant est porté à 40 millions de dollars.

On parle de « responsabilité absolue » quand il n'est pas nécessaire de prouver la faute ou la négligence. Même si le déversement n'est attribuable à aucune faute ou négligence de l'exploitant, sa responsabilité est engagée envers les tiers. Encore une fois, ce fonds ne doit pas servir aux coûts de nettoyage parce que les exploitants doivent assumer leurs propres dépenses. Voilà pour la première chose. Le fonds est destiné à ceux qu'il faut dédommager pour les pertes subies. Les sinistrés peuvent être dédommagés par le truchement des offices sans avoir à prouver qu'il y a eu faute.

Le deuxième niveau d'assurance est de 70 millions de dollars et il s'applique à tous les exploitants. L'office de réglementation doit avoir accès à ces fonds sous la forme de bons, d'assurances ou de billets à ordre. Dans ce cas, il faut prouver la faute ou la négligence. Il s'agit donc d'un second fonds mis sur pied pour indemniser les tierces parties en cas de pertes.

En troisième lieu, les exploitants doivent prouver qu'ils ont la capacité financière de couvrir leur responsabilité à hauteur de 250 millions de dollars. Cette somme dépend un peu du type de puits et des circonstances. Il est question ici de prouver que la société a les reins assez solides pour indemniser les sinistrés en cas de poursuites à la suite d'un accident.

Encore une fois, comme vous l'a dit le ministre, le montant de la poursuite n'est pas plafonné. Les plaignants peuvent réclamer ce qu'ils veulent. La loi précise ce que les offices peuvent faire pour obtenir la garantie d'une capacité minimale. Vous devez considérer qu'il s'agit ici de niveaux minimums. Slide 9 talks about how the operators are responsible for the costs of spill cleanup and response and they must have plans in place in case of an emergency. If requested by an operator or deemed needed by the regulator, the regulator can actually take over. For example, if any of the boards were concerned and decided that they did not think the operator was doing a good job in a cleanup, they could come in and take over. The response plans are regularly tested in cooperation with the regulators, Natural Resources Canada, NRCan, and other provincial and federal agencies.

Slide 10 talks about the fact that NRCan has an emergency management plan. Under structure and role, there is an emergency management group, and then there are three levels of activation. The response refers to the processes that we would go through in dealing with an emergency. We have training on it.

On March 25, 2010, a number of us, including myself, participated in a tabletop exercise where we had a simulation. The simulation was in the Atlantic, so we had the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board participate by phone. We walked through what we would actually do if we had an emergency. This one was interesting. It involved a ship crashing into a rig. There was a fire and an explosion. The question was what we could do, how we would coordinate it, and what steps we would take. We practised that as recently as March.

**The Chair:** For our understanding, you say a tabletop. Is it literally a tabletop? Are you out there in the ocean?

Mr. Corey: No. Basically, it is a group of people around the table. We have people who communicate with us by conference call. The Canada-Newfoundland board and other people participated by phone. A facilitator walked us through the exercise and would give us more information, saying, for example, "It is a certain time. This is the new information coming in. What would you do?" We would then all respond as to what we would do. We would then be told, "It is a certain time later. This information is now coming in. What would you do?" It was a simulation, but it was just around the table talking about how to address the situation.

The Chair: This was before the event in the Gulf of Mexico?

Mr. Corey: Yes, absolutely.

Some questions have been asked about the other agencies. NRCan does have a number of responsibilities, which we have outlined. INAC is responsible for legislative and regulatory oversight north of 60. Environment Canada provides the advice and runs the environmental assessments for drilling production

À la diapositive 9, on voit que les exploitants sont responsables des coûts de nettoyage et d'intervention après déversement et qu'ils doivent tenir des plans d'intervention en cas d'urgence. À la demande de l'exploitant ou si l'organisme de réglementation le juge nécessaire, les opérations d'intervention peuvent être prises en charge par l'organisme de réglementation. Par exemple, si un des offices devait estimer que l'exploitant ne fait pas un bon travail de nettoyage, il pourrait prendre la relève. Les plans d'intervention sont régulièrement testés en collaboration avec les organismes de réglementation, Ressources Naturelles Canada, ou RNCan, et les autres organismes fédéraux et provinciaux.

La diapositive 10 traite du fait que RNCan dispose d'un plan d'urgence. À la rubrique Structure et rôles, on voit qu'il y a un groupe de gestion des urgences et, sous Activation, qu'il y a trois niveaux d'urgence. À la rubrique Intervention, il est question des étapes d'intervention en situation d'urgence. Une formation est donnée à cet égard.

Le 25 mars 2010, un certain nombre d'entre nous, moi y compris, avons participé à une simulation d'exercice sur maquette. Celle-ci portait sur un secteur de l'Atlantique et des gens de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador d'hydrocarbures extracôtiers ont participé à l'exercice par téléphone. Nous avons testé ce que nous ferions en cas d'urgence. L'exercice en question était très intéressant. Le scénario partait de la collision entre un bateau et une plateforme de forage, suivie d'un incendie et d'une explosion. La question était de savoir ce que nous aurions pu faire dans ce cas, comment nous aurions coordonné l'intervention et quelles étapes nous aurions suivies. Nous avons fait tout cela pas plus tard qu'en mars dernier.

Le président : Je veux que nous comprenions bien; vous avez bien dit qu'il s'agissait d'un exercice sur maquette. Était-ce vraiment autour d'une maquette? Ou étiez-vous sur place, en plein milieu de l'océan?

M. Corey: Non, nous étions tout un groupe rassemblé autour d'une table. D'autres étaient en liaison avec nous par appel conférence. Des représentants de l'Office Canada-Terre-Neuve et d'autres ont participé à l'exercice par téléphone. Un animateur, qui nous guidait durant l'exercice, nous donnait des informations complémentaires en cours de route en nous disant, par exemple : « Il est telle heure et voici l'information qui vient de tomber. Qu'allez-vous faire maintenant? » Nous nous prononcions alors tous sur ce que nous aurions fait. Puis, l'animateur poursuivait en disant « Il est un peu plus tard et nous venons de recevoir ces nouvelles informations. Qu'allez-vous faire? » C'était une simulation, mais nous échangions tous autour d'une table sur la façon de composer avec la situation.

Le président : Et ça c'était bien avant les événements dans le golfe du Mexique?

M. Corey: Oui, absolument.

Des questions ont été posées au sujet d'autres organisations. RNCan assume un certain nombre de responsabilités que nous avons décrites pour vous. AINC est responsable de la surveillance législative et réglementaire au nord du 60° parallèle. Environnement Canada donne des conseils et administre les

programs; that department also has the Regional Environmental Emergencies Team it can call in, which brings more resources into an emergency situation. The Coast Guard — and the minister was talking about this — maintains 82 equipment depots across the country. They would play a key role as well in any spill. Transport Canada has a national aerial surveillance program and spill tracking detection. They would play a key role. Fisheries and Oceans would play a key role in a number of things. These are just some of the key players.

How much money do you have set aside in case of a spill? That question has come up before. The answer is that the way emergency situations occur, it would be whatever resources are required to deal with it.

I can recall the ice storm of 1995, a major emergency in Eastern Ontario and Western Quebec. At the time, I was printing topographic maps and was managing mapping information for the Government of Canada. Our printing presses ran 24 hours a day, 7 days a week, and we provided topographic maps for the Canadian Armed Forces for their deployment. We figured out the resources afterwards. In an emergency situation like this, I think you would find that it would be the same. It would be whatever it takes to deal with the emergency, and that would be the primary order of the day.

The last slide shows a little bit about what is happening since the Gulf of Mexico incident.

We have had many questions about our comparison to the U.S., so we have talked about the Canadian system relative to the American. The second thing we would say is that we have done a number of things to heighten vigilance since the event in the Gulf of Mexico. The minister has outlined most of them. On May 11, the NEB announced that it will be conducting a comprehensive review. On May 12, the Province of Newfoundland and Labrador announced an independent assessment; I think it is Captain Mark Turner who will be undertaking that for the province. On May 13, there was a joint decision between the Minister of Natural Resources Canada and the Nova Scotia Minister of Energy to extend the moratorium on oil and gas activities in Georges Bank until the end of 2015. On May 20, the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board announced a number of additional measures on the Chevron drilling project, which the minister outlined. That is the second part where we have done a number of things.

The third part really is captured in the minister's quote, which is that we can benefit a lot from what has happened. The important thing is to ensure that the projects respect the safety and security of the workers and the environment. I think the minister has also been very clear saying that we will be learning

évaluations environnementales pour les programmes de forage et de production; ce même ministère peut également déployer l'Équipe régionale des interventions d'urgence, mettant ainsi à contribution davantage de ressources. La Garde côtière — et le ministre vous en a parlé — maintient 82 dépôts de matériel d'un bout à l'autre du pays. Elle joue aussi un rôle crucial en cas de déversement. Transports Canada administre le Programme national de surveillance aérienne qui permet de suivre les déversements. Son rôle pourrait être très important. Pêches et Océans interviendrait sur plusieurs plans et ce ministère est un autre joueur important.

On nous a déjà demandé combien nous avions réservé pour faire face à un éventuel déversement. Eh bien, tout dépendrait du genre de situation d'urgence à laquelle nous serions confrontés et nous déploierions toutes les ressources nécessaires pour y faire face.

Je me souviens ce qui s'est passé lors de la tempête de verglas de 1995 qui a été un événement majeur ayant frappé l'Est ontarien et l'Ouest québécois. À l'époque, j'imprimais des cartes topographiques et j'administrais les données cartographiques pour le gouvernement du Canada. Nos presses à imprimer tournaient 24 heures sur 24, sept jours sur sept, car nous fournissions des cartes topographiques aux Forces armées canadiennes qui étaient en plein déploiement. Nous avons déniché les ressources après coup. J'imagine que c'est la même chose qui se passerait aujourd'hui dans une situation d'urgence de ce genre. L'important serait de mettre la main sur tout ce qu'il faut pour composer avec l'urgence.

La dernière diapositive explique un peu ce qui s'est fait depuis l'incident du golfe du Mexique.

En réponse aux nombreuses questions qui nous ont été posées sur la façon dont nous nous comparons aux États-Unis, nous avons établi le parallèle entre le système canadien et le système américain. Deuxièmement, depuis les événements dans le golfe du Mexique, nous avons fait un certain nombre de choses pour resserrer la vigilance dans ce domaine. Le ministre vous a décrit la plupart de ces actions. Le 11 mai, l'ONE a annoncé qu'il va se livrer à un examen approfondi. Le 12 mai, la province de Terre-Neuve-et-Labrador a annoncé la tenue d'une évaluation indépendante; je pense que c'est le capitaine Mark Turner qui s'en occupera pour la province. Le 13 mai, grâce à une décision commune prise par Ressources naturelles Canada et le ministère de l'Énergie de la Nouvelle-Écosse, le moratoire sur toutes les opérations pétrolières et gazières du banc Georges a été prolongé jusqu'au 31 décembre 2015. Le 20 mai, l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers a annoncé un certain nombre de mesures additionnelles au sujet du projet de forage de Chevron dont le ministre vous a parlé. Voilà pour la deuxième partie de notre action.

Troisièmement, comme l'exprime cette citation du ministre, nous avons beaucoup à apprendre de ce qui s'est passé. L'important est de s'assurer que chaque projet respecte la protection et la sécurité des travailleurs et surtout l'environnement. Je crois que le ministre a aussi très clairement

from this. If we can further strengthen the system, we will be watching closely and will take every step we can to ensure that we do strengthen the system.

The Chair: Mr. Corey, that is very helpful. I think my colleagues would all agree. You are the ones who hopefully know the answers. You have a whole shopping list of measures that were already there before April 20, plus you have talked a bit about the shoring up that has taken place in the interim. One group of people told Senator Dickson and me on Thursday night that this could set the offshore drilling industry back 20 years. Another said there is a terrible fear of overreaction simply because it is great to have quotes like this from the minister. How can you go wrong when you say that? However, are we doing things to get in a position to make quotes like that that could be deemed by experts like you as too much simply to allay public fears? I do not know. I am just telling you what we are hearing. We know that hearsay is a dangerous thing, and it is not admissible evidence. I turn it over to you on that.

Mr. Corey: That is a very good question. So far the government has had a measured reaction. The Prime Minister has been fairly clear on that. He does have confidence in the boards, all three of them, that we will be watching closely to see what lessons can be learned and how we can improve further. A number of steps have been taken in the interim to ensure that we are very vigilant right now as we watch events unfold in the Gulf of Mexico. That is pretty clearly the role the government has taken so far on it. It has, I think, taken a fairly measured approach.

The Chair: Of course, like you, we are watching the different announcements and declarations. The Premier of Newfoundland and Labrador is here in town and will be speaking tomorrow at the Canadian Club of Ottawa. He has said he is not declaring a moratorium on the Orphan Basin. He said he has confidence. Are we in sync? This is a classic case of the feds and the provinces and the overlapping oversight responsibilities where clearly you have an opportunity to reassure people, if you would like to.

Mr. Corey: You could talk about the fact that we have very regular contact at pretty much all levels between the provincial governments and the federal government as this unfolds. I know that our minister has been in fairly frequent contact, particularly with Minister Dunderdale in Newfoundland. I know deputies have been talking. I have been in contact with my assistant deputy minister counterpart, particularly in the government of Newfoundland, which is where much of the attention is focused now. We have been working with the Canada-Nova Scotia board as well. We have been working closely with Indian and Northern Affairs Canada and others regarding events in the North.

indiqué que nous allions tirer des enseignements de tout cela. S'il est possible de renforcer un tant soit peu le système, nous prendrons toutes les mesures nécessaires en ce sens après avoir suivi la situation de très près.

Le président : Voilà qui était fort utile, monsieur Corey. Je pense que mes collègues seront d'accord avec moi. Vous êtes ceux qui, on peut l'espérer, ont les réponses qui nous intéressent. Vous nous avez lu toute une liste de mesures antérieures au 20 avril et avez un peu parlé des mesures de renforcement adoptées depuis. Mardi soir, un groupe de témoins a dit au sénateur Dickson et à moi-même que tout cela pourrait faire reculer de 20 ans l'industrie du forage extracôtier. Un autre groupe nous a dit redouter énormément les réactions possibles à cause de citations comme celle du ministre. Peut-on se tromper quand on dit ça? La question est cependant de savoir si l'on fait ceci ou cela pour en arriver à des déclarations de ce type - jugées comme excessives par des experts comme vous — afin d'atténuer les craintes du public. Je ne sais pas. Tout ce que je peux vous dire, c'est que nous sommes à l'écoute. Nous savons que le ouï-dire est dangereux et qu'il n'est pas admissible en preuve. Je m'en remets à vous à ce sujet.

M. Corey: C'est une très bonne question. Jusqu'ici, la réaction du gouvernement a été modérée. Le premier ministre a été assez clair sur le sujet. Il a confiance dans les offices, dans les trois offices que nous suivrons de près pour voir quelles leçons on peut tirer et comment on peut encore améliorer les choses. Entretemps, nous avons adopté un certain nombre de mesures pour suivre attentivement la situation dans le golfe du Mexique. Le gouvernement a clairement assumé ce rôle jusqu'ici. Je crois pouvoir dire qu'il a adopté une approche modérée.

Le président: Certes et, comme vous, nous suivons les différentes annonces et déclarations. Le premier ministre de Terre-Neuve-et-Labrador est actuellement à Ottawa et il prendra demain la parole au Canadian Club. Il a dit qu'il ne déclarait pas de moratoire pour le bassin Orphan. Il a dit qu'il avait confiance. Sommes-nous sur la même longueur d'onde? C'est un cas classique de chevauchement des responsabilités en matière de surveillance entre Ottawa et les provinces, à un moment où on aurait l'occasion de rassurer les Canadiens si on le voulait.

M. Corey: Nous entretenons des contacts assez réguliers entre les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral, à presque tous les échelons de la hiérarchie. Je sais, par exemple, que notre ministre a eu des communications assez fréquentes avec ses homologues, surtout avec le ministre Dunderdale de Terre-Neuve. Je sais que les sous-ministres se sont parlé entre eux. J'ai moi-même été en contact avec mes homologues sous-ministres adjoints, surtout de Terre-Neuve, province qui est actuellement l'objet de toutes nos attentions. De plus, nous collaborons avec l'Office Canada-Terre-Neuve. Nous travaillons en étroites relations avec Affaires indiennes et du Nord Canada et avec d'autres organismes au sujet de ce qui se passe dans le Nord.

This is where partnerships are important. Good working relationships are important. I think I could characterize the relationships between the federal and provincial and territorial governments as being very good right now.

Senator Mitchell: In your presentation, Mr. Corey, you emphasized quite a bit the importance of the environmental assessment process for creating some sense of security and ensuring things will be done well. We received the budget bill, Bill C-9, today in the Senate. We will be passing that at the end of August. It calls for ministerial powers to integrate, some would say reduce, the significance of the environmental assessment process. Have you considered that in light of what you are saying in your presentation? Can we be reassured that environmental assessments will sustain the highest value and will not be diluted?

Mr. Corey: Yes. That initiative is being led by Environment Canada with another part of our department, the Major Projects Management Office. The bottom line is that, no, environmental assessments will not be weakened or diluted. The same requirements for environmental assessments will still be in place for the offshore under that bill.

Senator Mitchell: Are they excluded from that bill?

**Mr. Corey:** No, but basically that is talking about the organization and how the environmental assessment process is managed. For example, the requirements on the companies to do environmental assessments will remain the same. They will still have to go through the environmental assessment process.

Senator Mitchell: When it comes to relief wells, I may not have entirely followed the minister, but it seemed to me that the one argument is that in fact relief well requirements were changed in December. He is saying, no, they have not been changed, because there is a guideline that will determine what needs to be done for relief well requirements. There is a fundamental difference between a regulation and a guideline.

Could you clarify that difference and tell me how the minister can say both those things at the same time?

Mr. Corey: I will start off, and then I can get Mr. Shanks to speak to it as well.

It is very clear; the story in the *Ottawa Citizen* was actually incorrect. In the Atlantic accord areas, and as well in those areas that are still under National Energy Board jurisdiction, there is a requirement to have plans for a relief well if required. In the Arctic, because of the difficulties and the logistics of getting a second drill ship up there if there is an accident on the first one,

C'est pour ça que les partenariats sont importants. Il est important d'avoir de bonnes relations de travail. Je crois être en mesure de dire que, pour l'instant, les relations entre les gouvernements fédéral et provinciaux et territoriaux sont excellentes.

Le sénateur Mitchell: Dans votre exposé, monsieur Corey, vous avez pas mal insisté sur l'importance des évaluations environnementales afin d'avoir une impression de sécurité et de s'assurer que les choses sont bien faites. Aujourd'hui au Sénat, nous avons été saisis du projet de loi C-9, la Loi d'exécution du budget. Nous l'adopterons à la fin du mois d'août. Ce texte prévoit de donner au ministre le pouvoir d'intégrer le processus d'évaluation environnementale, mais certains vous diront d'en réduire l'importance. Avez-vous songé à cela à la lumière de ce que vous nous avez dit dans votre exposé? Peut-on avoir la garantie que les évaluations environnementales se feront selon les normes les plus élevées et qu'elles ne seront pas diluées?

M. Corey: Oui. Cette initiative est dirigée par Environnement Canada en collaboration avec un autre service de notre ministère, le Bureau de gestion des grands projets. L'essentiel, c'est que les évaluations environnementales ne seront ni affaiblies ni diluées. Les mêmes exigences en matière d'évaluation environnementale seront appliquées à l'exploitation extracôtière visée par ce projet de loi.

Le sénateur Mitchell : Sont-elles exclues des dispositions de ce projet de loi?

M. Corey: Non, mais il est question de l'organisation et de la façon dont le processus d'évaluation environnementale est administré. Par exemple, l'obligation faite aux compagnies d'effectuer des évaluations environnementales demeurera inchangée. Elles devront encore se plier au processus d'évaluation environnementale.

Le sénateur Mitchell : Je n'ai peut-être pas complètement suivi ce qu'a dit le ministre au sujet des puits d'intervention, mais j'ai l'impression que les exigences relatives à ces puits ont été modifiées en décembre dernier. Il a dit que tel n'était pas le cas, qu'il n'y a pas eu de changements étant donné que des lignes directrices encadrent l'établissement des exigences à cet égard. Il y a une différence fondamentale entre un règlement et des lignes directrices.

Pourriez-vous m'expliquer la différence entre les deux et me dire comment le ministre peut affirmer que ces deux choses reviennent au même?

M. Corey: Je vais commencer et je demanderai ensuite à M. Shanks de vous répondre.

Il est évident que l'article paru dans l'Ottawa Citizen était erroné. Dans les zones visées par l'Accord atlantique de même que dans les zones qui relèvent encore de la compétence de l'Office national de l'énergie, les compagnies d'exploration doivent déposer des plans relatifs au forage de puits de secours, s'ils sont nécessaires. Dans l'Arctique, à cause des difficultés

there is a requirement to have a second drill ship up there so that you can actually drill a relief well in the same season.

In the Atlantic, there is not that requirement, because you can get a drill ship there much quicker, but there is a requirement to have a plan to get a second drill ship there to drill a relief well if it is required in the event of an emergency.

Mr. Shanks: What you are referring to is that the style of regulation changed last year. We have gone from prescriptive regulations to goal-based regulations. As the minister said, that allows for the flexibility for the offshore boards to apply the best available technologies. That does not take away from the requirement for relief wells. The offshore boards still have the opportunity and the authority, and they are doing exactly that, applying those principles to the offshore.

In other words, if a better technology came along, they would have the flexibility to use that technology; but for right now — for the Chevron well, for example — there is a requirement to drill a relief well.

Senator Mitchell: I think Chevron has said that in the Orphan Basin project, the worst case scenario for a blowout and spill would be about 10 days. I may be getting this wrong, but at the same time they say it would take about 11 days to get the rig up there to start drilling the relief well. That does not make sense.

The minister said it would take 12 to 24 days to get a ship drilling rig up. How can you be so sure that it would be 12 to 14 days? Who knows where those ships are now and what kind of contractual obligations they already have? Can we free one up to get there? How long does it take to drill 2,600 metres once you get it there?

Eric Landry, Director, Frontier Lands Management Division, Petroleum Resources Branch, Natural Resources Canada: Chevron has an arrangement with a company to have a rig available in the case of an emergency, and the 12 to 14 days the minister mentioned is the time it would take the rig to come up and start drilling the relief wells. As for drilling relief wells, as you have seen in the U.S., it can take several months.

Senator Mitchell: Is the ship just sitting there waiting to be called up? If it is not, how do you know it will only be 12 to 14 days away?

Mr. Landry: The Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board would have the details on that. From my discussions with the chair of the board, my

logistiques que pose le déploiement d'un navire de forage après un accident survenu à un premier bâtiment du même type, il faut avoir sur place un deuxième navire de forage qui soit en mesure de creuser un puits d'intervention dans la même saison.

Cette exigence ne s'applique pas dans l'Atlantique parce que làbas, il est possible de faire venir un navire de forage beaucoup plus vite, mais il est exigé que le plan prévoie l'intervention d'un deuxième navire de forage pour creuser un puits de secours en cas d'urgence.

M. Shanks: Ce dont vous parlez, c'est du changement apporté au type de réglementation qui a eu lieu l'an dernier. Nous sommes passés d'un type de règlement purement normatif à un règlement de style axé sur les buts. Comme vous l'a dit le ministre, cette nouvelle forme de réglementation donne aux offices extracôtiers la souplesse nécessaire pour appliquer les meilleures technologies disponibles. Cela ne met pas un terme aux exigences relatives aux puits d'intervention. Les offices extracôtiers ont encore la possibilité et le pouvoir d'appliquer ces principes aux projets d'exploration au large, et c'est précisément ce qu'ils font.

Autrement dit, s'il existe une meilleure technologie, les offices auront la possibilité d'y recourir, mais pour l'instant — dans le cas du puits de Chevron, par exemple — il est nécessaire de prévoir le forage d'un puits de secours.

Le sénateur Mitchell: Je crois savoir que Chevron a déclaré qu'en cas d'éruption incontrôlée et de déversement à son projet du bassin Orphan, il faudrait, dans le pire des cas, 10 jours pour forer un puits de secours. Il est possible que j'aie mal compris, mais la compagnie Chevron affirme du même souffle qu'il faudrait environ 11 jours pour déployer le navire de forage et commencer le perçage du puits de secours. Ça n'est pas logique.

Le ministre a dit qu'il faudrait 12 à 24 jours pour que le navire de forage soit prêt à intervenir. Comment pouvez-vous affirmer qu'il ne faudrait que 12 à 14 jours? Qui sait où se trouveront les autres navires de forage à ce moment-là et quelles seront alors leurs obligations contractuelles. Sera-t-il possible d'en libérer un pour le dépêcher sur les lieux de l'accident? Combien de temps lui faudra-t-il pour forer à 2 600 mètres de profondeur une fois sur place?

Éric Landry, directeur, Division de la gestion des régions pionnières, Division des ressources pétrolières, Ressources naturelles Canada: Chevron a pris des dispositions avec une société pour obtenir un navire de forage en cas d'urgence et les 12 à 14 jours dont le ministre a parlé correspondent au temps qu'il faudrait à ce navire pour se rendre sur place et commencer les opérations de forage du puits de secours. Comme vous l'avez vu aux États-Unis, le forage d'un puits d'intervention peut exiger plusieurs mois.

Le sénateur Mitchell: Est-ce qu'un navire est placé en attente quelque part? Dans la négative, comment pouvez-vous affirmer qu'il lui faudra 12 à 14 jours pour parvenir sur place?

M. Landry: L'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador d'hydrocarbures extracôtiers pourrait vous donner toutes les précisions à ce sujet. À la faveur des échanges que j'ai eus avec le

understanding is that Chevron has an arrangement to secure a rig, and the time it would take would be 12 to 14 days to get the rig here.

The Chair: I should say that witnesses from Chevron will appear here on Thursday morning at 8 a.m. I think you folks know that, but I would like all our viewers to know as well.

Senator Neufeld has a supplementary on the point of Senator Mitchell.

Senator Neufeld: As I understood the minister's response when I asked that question, in its permits Chevron must have access to a drill ship within a maximum of 14 days, 12 to 14 days, that can be on site. That means Chevron must be paying some company out there that has a drill ship that can drill on those kinds of waters and that could quit what it is doing now or come out of port and go up and do the work. That is what I understood.

Mr. Landry: That is my understanding.

Senator Neufeld: That is their commitment.

**Mr. Shanks:** They have a ship on standby, and the transit time from the gulf is about 11 days.

Senator Neufeld: It is if that is where it comes from.

Mr. Shanks: If that is where it comes from.

Senator Lang: If I can follow up on that, let us go up to the Arctic so we can clearly understand that. Did you say, Mr. Shanks, or perhaps it was Mr. Corey, that up in the Arctic, if a relief well is required for where the drilling is occurring, the proponent must have a second rig on site or close by because of the nature of the ice and all the other factors they face up there?

**Mr. Shanks:** Yes, that would be a condition of drilling that the National Energy Board would impose on the operator.

**Senator Lang:** Has that always been the condition imposed in the past as well?

Mr. Shanks: In fact, there has not been any drilling in the deepwater portions, but, yes, operators have to demonstrate that they can drill a same-season relief well in the Arctic. That has been the policy.

Senator Lang: I do not know what your relationship is with INAC and their responsibilities in the North, but it seems to me that if you have the National Energy Board and, in this case, the provinces involved in the regulatory process, maybe it is time we look in the Arctic for the same type of regulatory process to be put in place with the NEB. Has any thought been given to that? I understand that is where a lot of the expertise is from the point of view of the oil and gas business.

Mr. Shanks: Could you repeat the question?

président de l'office, j'ai cru comprendre que Chevron a conclu un accord pour obtenir un navire de forage et qu'il faudrait 12 à 14 jours pour que celui-ci soit déployé.

Le président : Je dois vous préciser que nous allons accueillir des témoins de Chevron jeudi matin à 8 heures. Je suis sûr que vous le saviez déjà, mais je tenais à le préciser à ceux qui nous regardent.

Le sénateur Neufeld a une question supplémentaire à poser à la suite des questions du sénateur Mitchell.

Le sénateur Neufeld: D'après ce que j'ai compris de la réponse du ministre quand je lui posé la question, le permis de forage de Chevron impose à cette compagnie de disposer d'un navire de forage dans un délai maximum de 12 à 14 jours. Cela veut dire que Chevron doit sans doute payer une autre compagnie qui exploite un navire de forage en mesure de forer à de telles profondeurs pour qu'un bâtiment quitte son ancrage toutes affaires cessantes et se rende sur les lieux de l'incident. C'est ce que j'ai cru comprendre.

M. Landry: C'est ce que j'ai cru comprendre aussi.

Le sénateur Neufeld : C'est l'engagement de la compagnie Chevron.

M. Shanks: Il y a un navire en attente et le temps de croisière au départ du golfe est d'environ 11 jours.

Le sénateur Neufeld : Si c'est de là qu'il vient.

M. Shanks : Si c'est de là qu'il vient.

Le sénateur Lang: Permettez-moi d'enchaîner à ce sujet. Voyons ce qui se passe du côté de l'Arctique afin de bien comprendre. Avez-vous dit, monsieur Shanks, à moins que ce ne fût M. Corey, que dans l'Arctique, si le forage d'un puits de secours s'impose, l'exploitant doit disposer d'un second navire de forage sur place ou à proximité à cause de la présence de glaces et de tous les autres facteurs propres à cette région?

M. Shanks: C'est effectivement une des conditions de forage imposées par l'Office national de l'énergie.

Le sénateur Lang : Cette condition était-elle également imposée dans le passé?

M. Shanks: En réalité, il n'y a pas eu de forage effectué en eau profonde, mais il est un fait que les exploitants doivent démontrer leur capacité de forer un puits d'intervention dans l'Arctique dans la même saison. C'est la politique en vigueur.

Le sénateur Lang: Je ne sais pas quelle est votre relation avec AINC ni quelles sont les responsabilités de ce ministère dans le Nord, mais j'ai l'impression que si l'Office national de l'énergie et les provinces, dans ce cas, prennent part au processus réglementaire, nous devrions peut-être en profiter pour demander à l'ONE d'appliquer à l'Arctique le même genre de régime réglementaire. A-t-on envisagé cela? J'ai cru comprendre que c'est à l'ONE que se trouve une grande partie de nos compétences dans le domaine des hydrocarbures.

M. Shanks: Pouvez-vous répéter la question?

Senator Lang: The regulatory process in the Arctic is set up differently through INAC, as opposed to what it is for example on the East Coast. Has any thought been given to looking at whether the regulatory process in the North for the coasts off Yukon or the Northwest Territories should copy what is happening in the East Coast?

Mr. Shanks: I see, like joint management regimes.

Senator Lang: Yes.

Mr. Shanks: The territories have certainly expressed interest in their offshore areas, as has Quebec — for example, the Gulf of St. Lawrence — New Brunswick and P.E.I. Certainly, NRCan has entertained having discussions with provinces, and INAC, similarly, in the North, on joint management regimes. It has been entertained, yes.

The Chair: Mr. Shanks, you should be aware that the good senator hails from the Yukon. He is looking for influence up there.

Mr. Shanks: Yes, I have spent a lot of time in the Yukon.

Senator Lang: You are familiar with what we are speaking of. It is something that should be looked at. With respect to treating the North differently than the East Coast on a regulatory basis, it seems to me that in view of how well the regulatory process seems to be working in Newfoundland and Labrador and Nova Scotia, maybe in the future we should look at the Northwest Territories and the Yukon.

Mr. Corey: Just to clarify the point, revenue sharing and so forth should be a question for Indian and Northern Affairs Canada and ministers.

In terms of the regulatory oversight, the systems are similar in that the National Energy Board is the arm's-length organization that oversees all of the safety and environmental assessment and all of the oversight of operations there. In that sense, they are similar.

Senator Lang: There is definitely an undertone here that the system we have in place offshore, our enforcement, and the measures we take give us much more comfort than what happened in the Gulf of Mexico. I asked the question about the chief safety inspector, and the response given to me was that the U.S. has split up that function into a number of divisions through the federal department down to the Gulf of Mexico.

Under their system and the way it is running in the Gulf of Mexico, was that chief safety inspector at arm's length from the governing organization, or was there a relationship there so that the chief safety inspector did not have the freedom to make those decisions? I want to see whether there is a difference.

Mr. Corey: I wish we could answer that question, but we do not know.

Le sénateur Lang: Le processus réglementaire appliqué par AINC dans l'Arctique est différent de ce qu'il est sur la côte Est. Avez-vous pensé à reproduire ce régime réglementaire de la côte Est au large du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest?

M. Shanks: Je vois, un peu comme des régimes de gestion commune.

Le sénateur Lang: Oui.

M. Shanks: Les territoires se sont bien sûr dits intéressés par un tel régime pour leurs zones extracôtières, tout comme le Québec — par exemple, dans le golfe du Saint-Laurent — ainsi que le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard. RNCan a effectivement envisagé d'avoir des échanges avec les provinces, comme AINC, en vue d'appliquer des régimes de gestion commune dans le Nord. On y a effectivement songé.

Le président: Monsieur Shanks, vous n'ignorez sûrement pas que notre bon sénateur est originaire du Yukon et qu'il veut exercer son influence là-bas.

M. Shanks: Effectivement et j'ai passé beaucoup de temps au Yukon.

Le sénateur Lang: Vous savez donc ce dont on parle. C'est envisageable. Comme le processus réglementaire semble satisfaisant à Terre-Neuve-et-Labrador et en Nouvelle-Écosse, je me dis que, dans l'avenir, il faudrait envisager d'appliquer le même régime dans le Nord et de ne plus traiter cette région différemment de la côte Est.

M. Corey: Je me dois de vous préciser que, pour tout ce qui concerne le partage des recettes et le reste, vous devriez poser vos questions à Affaires indiennes et du Nord Canada et aux ministres.

S'agissant de la surveillance réglementaire, les deux systèmes sont en fait semblables parce que l'Office national de l'énergie est l'organisation autonome qui supervise l'ensemble des évaluations de sécurité et des évaluations environnementales, de même que les activités de contrôle des opérations. En ce sens, les deux régimes se ressemblent.

Le sénateur Lang: Il ne fait pas de doute qu'on devine ici que le régime d'application réglementaire et les mesures adoptées pour l'exploration extracôtière sont nettement plus rassurants que ceux en vigueur dans le golfe du Mexique. J'ai posé une question au sujet de l'inspecteur en chef de la sécurité et on m'a répondu que les Américains venaient de subdiviser sa fonction en plusieurs divisions relevant du même service fédéral qui s'occupe du golfe du Mexique.

À la façon dont le régime américain fonctionne dans le golfe du Mexique, doit-on conclure que l'inspecteur en chef de la sécurité était indépendant de l'organisation de tutelle ou, au contraire, qu'il ne disposait d'aucune liberté pour prendre des décisions? Je veux voir où se situe la différence entre eux et nous?

**M. Corey:** J'aimerais pouvoir répondre à votre question, mais je l'ignore.

The Chair: It is not up to these witnesses to tell us about the facts in the gulf.

Senator Lang: Mr. Chair, I think it is because we are comparing ourselves.

Could you get me an answer to that?

Mr. Shanks: One element you can think about in the comparison is that offshore in Newfoundland we have one well drilling, and a lot of resources from the offshore board are focused on that one well. In the Gulf of Mexico, of course, there are rigs scattered everywhere. It is possible that they did not have the resources to cover off all of those inspections. I do not know, and I do not know what level of rigour their routine would have.

Clearly, the scale of operation in Canada is far smaller. I think one of the reasons we have seen the six-month time out in the U.S. is simply for them to stand back and ask the questions: What are our processes? How many rigs are out there? How many inspectors do we actually have?

I saw in the news today that Great Britain has doubled its effort in inspections just today.

Mr. Corey: As officials of the Government of Canada, we cannot speculate on the problems they had in the United States or the causes. We will have to wait to see what their review says on that.

**Senator Lang:** Mr. Chairman, I am not trying to speculate or put anyone on the spot here. I understand we are dealing with one well off Newfoundland, and I am told that off the Gulf of Mexico there are up to 50,000 wells, to give a perspective of what they are dealing with there.

**Mr. Shanks:** There are certainly many wells, but there are not that many rigs.

The Chair: We are not hearing about Hibernia because they are not drilling there. It is in production. It is an operating well.

Senator Lang: I understand that. What I wanted to know was under the regulations, and I would like you to look that up. We are told that we are different than they are, that we have better enforcement. I am just wondering whether their chief safety inspector had, prior to this accident, under legislation, that arm's-length freedom to make a decision that could not be overruled. That was the only question I had. Whether or not they utilize it is another matter.

Mr. Shanks: We can certainly come back with that information, if you like.

Le président : Il n'appartient pas à ces témoins de nous dire ce qui se passe dans le golfe.

Le sénateur Lang: C'est parce que nous nous comparons aux Américains, monsieur le président.

Pourriez-vous m'obtenir une réponse à ce sujet?

M. Shanks: Il y a un élément à retenir dans cette comparaison, c'est qu'au large de Terre-Neuve nous n'avons qu'un seul puits et que l'Office national de l'énergie consacre énormément de ressources à ce seul puits. Dans le golfe du Mexique, il y a une multitude de plates-formes de forage. Il est possible que les Américains n'aient pas disposé des ressources nécessaires pour effectuer toutes les inspections qui s'imposaient. Je ne sais pas et j'ignore la rigueur avec laquelle ils effectuaient ces inspections régulières.

Il est un fait qu'au Canada les opérations sont de bien moins grande envergure ce qui, selon moi, explique en partie le délai de six mois dans le golfe parce que les Américains ont dû prendre un temps de recul et se poser une série de questions relativement aux procédures qu'ils appliquaient, au nombre de plates-formes dans le golfe et à leur effectif d'inspecteurs.

J'ai vu dans la presse d'aujourd'hui que les Anglais ont annoncé qu'ils redoublaient d'efforts pour les inspections.

M. Corey: En tant que fonctionnaires du gouvernement du Canada, nous ne pouvons pas conjecturer sur les problèmes des Américains ni sur les causes de ces problèmes. Nous devrons attendre pour voir ce que donne leur examen à ce sujet.

Le sénateur Lang: Monsieur le président, je ne cherche pas à conjecturer ni à mettre qui que ce soit sur la sellette. Je comprends que nous n'ayons à composer qu'avec une seule plate-forme au large de Terre-Neuve et on me dit que, dans le golfe du Mexique, il pourrait y avoir 50 000 puits, ce qui donne une idée de ce à quoi les Américains ont affaire.

M. Shanks: Il y a certainement beaucoup de puits, mais pas autant que ça.

Le président : On ne parle pas d'Hibernia parce que la compagnie ne fait actuellement pas de sondage là-bas, son puits étant déjà en exploitation.

Le sénateur Lang: Je comprends ça. Ma question concernait la réglementation et j'aimerais que vous examiniez la chose. On nous dit que nous sommes différents des Américains, que nos moyens d'application réglementaire sont meilleurs. Je me demande simplement si, aux États-Unis, avant cet accident, l'inspecteur en chef de la sécurité était investi du pouvoir réglementaire de rendre une décision indépendante ne pouvant pas être renversée. C'est la seule question que je me posais. Quant à savoir si le régime réglementaire a été effectivement respecté, c'est une autre affaire.

**M. Shanks:** Nous pourrons certainement vous communiquer cette information si vous le souhaitez.

Mr. Corey: It would be helpful to put this into perspective. These numbers were given to us by one of the boards the other day. We will have to check to see whether they are correct. There are about 4,000 facilities in the United States. In Newfoundland and Labrador, I think there are about six facilities.

The Chair: What do you mean by facilities?

Mr. Shanks: A rig.

The Chair: In operation?

Mr. Corey: Yes, in operation. Nova Scotia has I think five platforms. Even if the numbers are not exactly right but are close — and we will get back to you with the right numbers — there is a difference of several orders of magnitude between the number of wells we have and the number of wells in the U.S.

The Chair: With respect to feeling our system is better and safer, the comparison the minister and his officials have given us is sort of like banking. The proof is in the pudding there. Hopefully, good pudding exists here. Anyway, that is what these hearings are about.

**Senator Peterson:** Thank you, gentlemen, for your presentation. I think we all agree that offshore deepwater drilling is very specialized. How do you think the technical expertise of the regulator compares to the technical expertise of the drilling companies?

Mr. Corey: On that one, I would have to reflect back on what the Prime Minister said. He has full confidence in all three boards and their technical expertise. These people are world-class regulators. They attend international conferences every year where similar groups from around the world get together.

Our three boards get together during the year and compare notes. Due to so much change in the industry — technology is changing, as are methods — they have to stay current. I would say the Government of Canada has a lot of confidence in the expertise of these three boards.

Senator Peterson: I ask because it seemed in the Gulf of Mexico that the U.S. was asking the oil company what was going on, and I think the oil company was struggling to tell them. I just hope we do not get into that same situation. It is very specialized.

Mr. Corey: Also, in Canada, all boards have the authority to intervene and to take over directly if they feel the operator is not responding properly to the crisis. To do that, they have to have the expertise and the capability, and they must maintain that capability.

**Senator Peterson:** I sure hope so. I think I read somewhere that with a blowout, the oil would travel up to maybe 100 kilometres. Why would that be?

M. Corey: Il convient de placer les choses en perspective. Ces chiffres ont été communiqués par l'un des offices, l'autre jour, et nous allons devoir en vérifier l'exactitude. Il y a environ 4 000 installations aux États-Unis et, à Terre-Neuve-et-Labrador, je crois savoir qu'il y en a environ six.

Le président : Qu'entendez-vous par installations?

M. Shanks: Une plate-forme.Le président: Fonctionnelle?

M. Corey: Oui, en opération. La Nouvelle-Écosse en a cinq. Même si ces chiffres ne sont pas exacts, car ils sont approximatifs — et nous vous transmettrons plus tard les bons chiffres —, il n'y a pas de comparaison entre le nombre de puits que nous avons ici et ceux qu'il y a au large des côtes américaines.

Le président: Ce qui nous rassure à propos de notre système, c'est que la comparaison faite par le ministre et ses fonctionnaires, entre nous et les Américains, rappelle la situation du secteur bancaire. C'est aux feuilles qu'on juge l'arbre et, de ce côté-ci de la frontière, on peut espérer que l'arbre se porte bien.

Le sénateur Peterson: Merci, messieurs, pour votre exposé. Nous convenons tous, je pense, que le forage extracôtier en eau profonde est très spécialisé. Comment, selon vous, la compétence technique des organisations de réglementation se compare-t-elle à celle des sociétés de forage?

M. Corey: À cet égard, je me dois de vous rappeler ce qu'a déclaré le premier ministre. Il a dit avoir entièrement confiance dans les trois offices et dans leur compétence technique. Il s'agit d'organismes de réglementation de classe internationale. Leur personnel participe tous les ans à des conférences internationales rassemblant des spécialistes venus du monde entier.

En cours d'année, les trois offices se réunissent pour comparer leurs notes. Les choses évoluent tellement vite dans ce secteur d'activités — à cause des changements de méthodes et de technologie — qu'ils doivent se tenir à jour. Je peux affirmer que le gouvernement du Canada a une grande confiance dans la compétence de ces trois offices.

Le sénateur Peterson: Je vous ai posé cette question parce qu'on a eu l'impression que le gouvernement américain demandait à la pétrolière de lui dire ce qui se passait dans le golfe du Mexique et que celle-ci avait du mal à lui fournir des explications. J'espère que nous ne risquons pas de nous retrouver dans la même situation. C'est un domaine très spécialisé.

M. Corey: De plus, au Canada, tous les offices ont le pouvoir d'intervenir et de prendre la relève des opérations s'ils estiment que l'exploitant concerné ne réagit pas suffisamment bien à la crise. Pour cela, ils doivent pouvoir compter sur la compétence de leur personnel et sur un ensemble de moyens qu'ils doivent maintenir.

Le sénateur Peterson : Je l'espère également. Je pense avoir lu quelque part qu'en cas d'éruption incontrôlée, la nappe de pétrole pourrait se déplacer sur une centaine de kilomètres. Pourquoi cela?

Mr. Corey: That is difficult to say. You might be referring to some modeling done relative to the Chevron well. They ran a computer model with certain parameters regarding where they thought it would disperse. There are many factors and variables to determine how long the oil spill lasted, how much was actually spilled, conditions of the spill, and so on. It is hard to say.

**Senator Peterson:** I am just surprised they come up with them so quickly. Thank you.

Senator Frum: You mentioned there have been several additional measures to make the system more robust. I am wondering whether there have been any changes in the regime in how the blowout preventers are inspected. I ask because the Minerals Management Service did a small study in 2002 and found that almost a third of blowout preventers they looked at were flawed or faulty. Furthermore, there is a sense that many drillers were not surprised when the failure happened because there was a sense that people were aware of the flaws and continued. I am just wondering what changes, if any, have happened in Canada in that respect.

**Mr. Corey:** That is a very good question. Mr. Landry could provide more detail in a moment.

Regulators insist on multiple levels of protection. For example, the chair of the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board talked about the first level of protection being the drilling mud and the hydrostatic pressure it exerts. That is the first level of protection against a kickback. Second, many procedures were put in place for the cementing of the piping and well. That must be in place. On top of that, there is the blowout preventer, which is the third level.

Regulators rely on multiple levels. There are multiple levels within the blowout preventer as well. There is an automatic function, which will automatically shut the well. For example, one that is a dynamically positioned will move off station and lose contact. There is one that can be operated by remote control and another that can be operated by sending something down. There is also one that can be operated manually by connecting an underwater device to the side.

The regulators can insist on multiple levels of production on this. In that way, we are not relying on only one thing, which if it fails will lead to a blowout.

**Mr.** Landry: I will leave it to Mr. Shanks to answer, because it is beyond my technical expertise.

Mr. Shanks: I just want to agree with Mr. Corey: They call it levels of redundancy. In the case of the gulf, and one of your colleagues mentioned it earlier, I think we can safely assume a cascade of things went wrong.

Clearly the blowout preventer will be the focus of many reviews coming up, in both Canada and the United States.

M. Corey: C'est difficile à dire. Il faudrait voir les modélisations établies pour le puits de Chevron. Le modèle informatique repose sur une série de paramètres qui permettent d'établir la dispersion probable du pétrole. De nombreux facteurs et de nombreuses variables interviennent pour déterminer notamment la durée, la quantité et les conditions du déversement. C'est difficile à dire.

Le sénateur Peterson : Ce qui m'étonne, c'est que la compagnie en soit arrivée à ce résultat aussi rapidement. Merci.

Le sénateur Frum: Vous avez dit que d'autres mesures avaient été adoptées afin de renforcer le régime. J'aimerais savoir si des changements ont été apportés aux normes d'inspection des blocs obturateurs de puits, les BOP. Je vous pose cette question parce que j'ai entendu parler d'une petite étude réalisée en 2002, par le Minerals Management Service, qui a permis de constater que près d'un tiers des BOP examinés présentaient un défaut. En outre, on a l'impression que les sociétés de forage n'ont généralement pas été surprises par la rupture du BOP de la plate-forme dans le golfe, parce qu'elles semblaient être au courant de ces problèmes. Je me demande simplement quels changements éventuels nous avons apportés au Canada sur ce plan.

M. Corey: Très bonne question. M. Landry pourra vous donner davantage de détails à ce sujet dans un instant.

Les offices de réglementation insistent pour que les protections soient multiples. Par exemple, le président de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador d'hydrocarbures extracôtiers vous a parlé du premier niveau de protection qui est l'injection de boues dans le puits pour exercer une pression hydrostatique. Il s'agit du premier niveau de protection contre le refoulement. Deuxièmement, des procédures prévoient la cimentation de la conduite et du puits. Ces deux mesures doivent être mises en place. Le troisième niveau de sécurité est constitué par le BOP.

Les offices de réglementation misent sur plusieurs niveaux de sécurité. On retrouve la même stratification au niveau du BOP qui provoque la fermeture automatique du puits en cas de problème. Par exemple, une vanne à positionnement dynamique se ferme dès qu'il y a perte d'alignement de la station. Une autre vanne est télécommandée et une autre peut être fermée par un bidule qu'on envoie en bas. Enfin, une autre vanne est actionnable depuis un submersible.

Les offices de réglementation peuvent insister pour que des mesures de sécurité multiples soient appliquées afin que nous ne dépendions pas d'un seul dispositif parce qu'en cas de rupture, c'est l'éruption incontrôlée assurée.

M. Landry: Je vais laisser M. Shanks vous répondre parce que ça dépasse ma compétence technique.

M. Shanks: Je suis d'accord avec ce que M. Corey a dit. On parle dans le milieu de redondances multiples. Dans le golfe, comme l'a dit plus tôt la sénatrice, nous pouvons sans craindre de nous tromper supposer que les dysfonctionnements se sont produits en cascade.

Il est certain que le BOP sera au centre des nombreuses analyses auxquelles on va se livrer au Canada et aux États-Unis.

**Senator Frum:** Presumably part of that will be the sense that there were warnings and studies and warnings at the time. Again, how do we have the comfort here of knowing that similar warnings will be respected?

Mr. Landry: I can speak to that. In the additional measures that the Canada-Newfoundland board imposed on the Chevron well, prior to hitting any target zones, Chevron will need to have an operations time out. At that point, they will test the safety measures on the blowout preventers. The regulator will need to be comfortable that it is safe to proceed. Prior to getting in a dangerous area, they will need to test the equipment.

**Senator Frum:** Does that imply that Canada will have a stricter regulatory system the U.S. had with respect to how to deal with warnings?

Mr. Landry: These are additional safety measures that the board is taking for the Chevron well.

Senator Frum: Since April 20?

Mr. Landry: Yes.

The Chair: We have about 12 to 14 minutes, and there are two more senators after you, Senator Banks.

Senator Banks: I will try to go as quickly as I can.

When you were talking about inspectors, Senator Lang brought up the question of the credibility and reliable of people who might not be at arm's length. I want to talk about the environmental assessments that occur at different stages here.

I want you to imagine I am the guy who goes home on the bus and cannot sleep tonight. I turn on the television and this committee comes up, and I hear you say that the environmental assessment will be conducted by the company. This is the company that has some reason to believe there is oil down there, and the company is now required to conduct an environmental assessment to determine the extent of the potential environmental problem and whether it is okay to go ahead and drill.

I think the guy who got home on the bus that night would question the idea of the company doing the environmental assessment to decide whether it will be able to exploit this resource. Can you satisfy that guy?

Mr. Corey: The important thing to underline is that these are done under the auspices of the Canadian Environmental Assessment Act. The requirements are very rigorous. It is not the company that decides what they will look at. The government, through the Canadian Environmental Assessment Act, decides the factors that will be taken into account. Mr. Shanks might want to talk about some of the specifics because it is a fairly rigorous process.

Le sénateur Frum: Sans doute en partie parce qu'à l'époque il y avait eu des avertissements et que des études avaient été réalisées. Je le répète, comment peut-on, au Canada, avoir la garantie que des avertissements semblables seront entendus?

M. Landry: Je peux vous répondre à ce sujet. Dans la série de mesures supplémentaires que l'Office Canada-Terre-Neuve a imposées à Chevron, il est prévu qu'avant de parachever le forage du puits, la compagnie devra suspendre ses opérations durant un temps afin de permettre la mise à l'essai des dispositifs de sécurité du BOP. L'organisme de réglementation doit avoir la certitude que la poursuite des travaux ne posera pas de dangers. Avant de parvenir au niveau de forage dangereux, il faudra tester le matériel.

Le sénateur Frum : Faut-il en conclure que le Canada disposera d'un régime réglementaire plus strict que celui en vigueur aux États-Unis pour ce qui est de la prise en compte des avertissements?

M. Landry: Il s'agit de mesures de sécurité additionnelles que l'Office a imposées dans le cas du puits de Chevron.

Le sénateur Frum : Depuis le 20 avril?

M. Landry: Oui.

Le président : Il nous reste 12 à 14 minutes et nous avons deux autres sénateurs après vous, sénateur Banks.

Le sénateur Banks: Je vais essayer d'aller aussi vite que possible.

Le sénateur Lang vous a posé la question de la crédibilité et de la fiabilité des inspecteurs qui n'échappent peut-être pas au poids de leur hiérarchie. Je veux que nous parlions des évaluations environnementales qui sont réalisées à différentes étapes.

Imaginez que je sois un citoyen ordinaire qui, à cause d'une insomnie, va regarder la télévision cette nuit et suivre les audiences de notre comité. Imaginez que je vous entende dire que c'est la compagnie qui va effectuer sa propre évaluation environnementale. Cette compagnie a de bonnes raisons de croire qu'il y a du pétrole là-dessous et c'est pourtant à elle qu'on demande de faire une évaluation environnementale afin de déterminer l'ampleur d'un éventuel problème écologique et de décider si rien ne s'oppose au parachèvement du forage.

Eh bien, moi, j'ai l'impression que ce citoyen ordinaire s'interrogera sur le fait qu'on puisse ainsi déléguer à un exploitant l'évaluation environnementale qui déterminera s'il peut effectivement exploiter la ressource. Pourriez-vous rassurer ce citoyen ordinaire?

M. Corey: Il est important de souligner ici que l'évaluation est réalisée en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale dont les exigences sont très rigoureuses. Ce n'est pas la compagnie pétrolière qui décide de ce qu'elle doit examiner. C'est le gouvernement qui, en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale détermine les facteurs à prendre en compte lors d'une telle évaluation. M. Shanks pourrait vous donner quelques précisions à ce sujet, parce qu'il s'agit d'un processus assez rigoureux.

**Senator Banks:** I do not want to waste time, but at the end of the process, who decides what the report says?

Mr. Corey: The company writes it, but the board either accepts it or rejects it, depending on the quality of the report.

Mr. Shanks: In the case of the environmental assessments conducted under the act, as the minister mentioned earlier, there are experts from Environment, Fisheries and Oceans Canada, Transport Canada, Natural Resources Canada, all of whom get involved in the assessment of the body of work that is provided by the operator. They go through page by page asking whether it is right, whether it is acceptable.

Usually it is several months of iteration back and forth, with study, questions, answers, that kind of thing, that results in a final report that is then blessed by the Minister of the Environment.

Senator Banks: From my long list, I have selected only one more question.

The minister and you have talked about the guarantees that are in place by whoever holds the rights, I suppose, and they are passed on to the actual drillers. The oil company has to put up guarantees and to prove that it has the resources, and you have talked about the \$350 million and the aggregate that the company has to show what it has; but do you know what? No one in Louisiana or Florida cares that there are guarantees in place and that someone in the end will be responsible. That does not make any difference today to those people.

We are talking about other stuff. I just want you to understand that some of our concerns with respect to the effects of, God forbid, a problem — may it never happen — have really nothing to do with how much of a guarantee is in place for financial liability or whether the company, BP or someone else, goes broke, which would be awful. That is not the concern. The concern is the stuff showing up on the shore, and everyone knows what a disaster that would be. If it happened in the Arctic it would be egregiously more difficult. That is a statement rather than a question, chair.

The Chair: It is. Go to your list for a question.

Senator Banks: Okay, I will ask a theoretical question, then. I think I know the answer, but we need to have you explain the answer. We all understand that there are always risks. If you do this there are risks, but the reason there is a moratorium against doing this on the West Coast is because they were not prepared to take that risk, and there was political pressure to ensure that that risk would not be taken on the West Coast, at least for the moment.

Therefore the short answer is you could eliminate the possibility of anything bad happening by not doing any offshore drilling. What is the bet? What is the argument about the bet? Where is the balance?

Mr. Corey: Again, that is a very difficult question. To look at the balance, you would have to look at the economic benefits, for example, that have flowed both to Newfoundland and Labrador Le sénateur Banks: Je ne veux pas m'éterniser là-dessus, mais au terme du processus, qui décide de ce que contiendra le rapport?

M. Corey: La pétrolière rédige le rapport, mais l'office est libre de l'accepter ou de le rejeter, selon la qualité de son contenu.

M. Shanks: Comme le ministre l'a dit tout à l'heure, les experts d'Environnement, de Pêches et Océans, de Transports et de Ressources naturelles contribuent tous à l'évaluation du rapport d'évaluation environnementale réalisé en vertu de la loi par l'exploitant. Ils l'examinent page par page et se demandent si le contenu est satisfaisant.

En général, avant qu'un tel rapport reçoive la bénédiction du ministre, il faut des mois de travail pour produit final, d'allées et venues entre les parties et d'échanges de questions et de réponses.

Le sénateur Banks: J'ai choisi une seule question sur la longue liste de celles que je voulais poser.

Le ministre et vous avez parlé des garanties émanant, je pense, des détenteurs de droits et qui sont transférées aux sociétés de forage. La compagnie pétrolière doit déposer des garanties et prouver qu'elle a les ressources nécessaires; vous avez parlé de 350 millions de dollars et de tous les moyens dont la compagnie doit faire la preuve, mais vous savez quoi? En Louisiane et en Floride, les gens se fichent pas mal des garanties en place et du fait que quelqu'un finira par être déclaré responsable. Aujourd'hui, pour ces gens-là, ça ne fait aucune différence.

Il est ici question de tout autre chose. Je veux simplement vous faire comprendre que ce qui nous préoccupe en partie, ce sont les répercussions qu'aurait chez nous un tel accident — qui, si Dieu le veut, ne se produira jamais — et que ça n'a absolument aucun lien avec le genre de garanties financières données par la pétrolière, BP ou autre, ni avec la possibilité que celle-ci fasse faillite, ce qui serait catastrophique. Ce n'est pas ça qui nous inquiète. Ce qui nous inquiète, c'est la cochonnerie qui pourrait se répandre sur nos côtes et tout le monde a une idée du désastre que ça serait. Si ça se produisait dans l'Arctique, ce serait autrement plus difficile. C'était une remarque plus qu'une question, monsieur le président.

Le président : Effectivement. Consultez donc votre liste pour y trouver une question.

Le sénateur Banks: Bien, alors je vais poser une question théorique. Je crois connaître la réponse, mais vous allez devoir nous l'expliquer. Nous comprenons tous qu'il y a toujours des risques. Quoi qu'on fasse, il y a des risques, mais la raison pour laquelle on a imposé un moratoire sur la côte Ouest, c'est que nous ne sommes pas prêts à prendre les risques, sans compter les pressions politiques exercées précisément pour qu'on ne les prenne pas sur la côte Ouest, pour l'instant du moins.

On pourrait donc hâtivement conclure qu'il serait possible d'éliminer tout risque d'événement fâcheux en n'autorisant aucun forage extracôtier. Quelle est la nature du pari que l'on fait ici? Quelle est la logique du pari? Quel est l'équilibre recherché?

M. Corey: Voilà une autre question à laquelle il est très difficile de répondre. En ce qui concerne l'équilibre, on pourrait considérer les retombées économiques, par exemple, qui profitent

and to Nova Scotia from this. You could point to the fact that significant funds are transferred every year to those provinces through these accord agreements. You could look at the fact that that has lifted the economies of those provinces dramatically, and it has provided many economic benefits.

On the other hand, as you say, there are risks. There are risks, and there are advantages. They are hard to quantify, but that is at least an indicator of them.

Senator Banks: Just like in coal mining.

Mr. Corev: Yes.

Senator Neufeld: I want to talk a bit about the liability. I read here on slide 8, "Operator liable for cleaning up a spill and paying for losses and damages if at fault or negligent." Then it lays out what you said: \$30 million to \$40 million absolute liability. I understand that. In the Gulf of Mexico, that is maybe a day, maybe a day and a few hours. Then the slide says \$70 million "in a form that ensures a regulator will have access to funds" — which includes bonds, insurance and promissory note, which I assume is from the company — and this requires proof of fault or negligent. Then there is \$250 million, which again is about 12 days or 14 days in the gulf.

If something similar happens on the East Coast, do you have to prove fault or negligence before the oil company goes out there? Would it not be Chevron's responsibility? Or do I read that the ministry or the government has to prove the company is at fault before those funds would be expended to clean up losses or damages? Is the operator carte blanche, open the chequebook, and actually get at it and do all the work, and the fault is found out afterwards?

Mr. Corey: First, the primary responsibility for dealing with it is with the operator. Operators must demonstrate that they can deal with the spill and that they have resources they can bring in. Then there is a broader regional team that can be brought in if more resources are needed. In other words, they continue to draw the resources in to deal with it. That is the operator's responsibility. They are paying for that.

Senator Neufeld: Are they paying for everything?

Mr. Corey: Yes.

**Senator Neufeld:** So often one hears, "Well, I am not at fault; someone else is at fault. I am not going to do that."

Chevron has deep pockets, and \$250 million for Chevron is similar to what it would be to BP, I assume.

à Terre-Neuve-et-Labrador et à la Nouvelle-Écosse. On pourrait dire que d'importantes sommes sont transférées tous les ans à ces provinces dans le cadre des accords conclus. On pourrait considérer que l'exploitation pétrolière au large a grandement stimulé les économies de ces provinces et donné lieu à de nombreuses retombées économiques.

D'un autre côté, comme vous le dites, il y a des risques. Il y a des risques et des avantages. C'est difficile de quantifier le résultat, mais au moins on a une idée de ce dont on parle.

Le sénateur Banks : Comme dans le cas des mines de charbon.

M. Corey: Oui.

Le sénateur Neufeld: Parlons un peu de responsabilité. À la diapositive 8, on peut lire que « l'exploitant est imputable pour le nettoyage après un déversement et du paiement des pertes et dommages s'il est pris en défaut ». Puis, un peu plus bas, il est question d'une assurance responsabilité absolue de 30 à 40 millions de dollars. Je comprends ça. Ramenées à l'échelle du golfe du Mexique, ces sommes représentent peut-être un jour et quelques heures d'exploitation. Puis, la diapositive nous indique que 70 millions de dollars sont prévus « sous une forme qui fait en sorte qu'un organisme de réglementation pourra avoir accès à des fonds » — incluant des bons, des assurances et des billets à ordre émanant, je suppose, de la compagnie — et qu'il faudra prouver la faute ou la négligence. On parle ensuite de 250 millions de dollars qui, ramenés à l'échelle du golfe, équivalent à 12 ou 14 jours de production.

S'il se produisait la même chose au large de la côte Est, faudrait-il prouver la faute ou la négligence avant que la compagnie pétrolière ait à faire quoi que ce soit? La responsabilité de Chevron ne serait-elle pas automatiquement engagée? Dois-je comprendre que le ministère ou le gouvernement devra prouver que la pétrolière a commis une faute avant que ces fonds puissent être débloqués pour indemniser les sinistrés? L'exploitant a-t-il carte blanche pour rédiger des chèques, pour intervenir et faire le travail d'abord, après quoi on cherchera à établir les fautes?

M. Corey: Premièrement, la responsabilité d'intervenir incombe d'abord à l'exploitant. L'exploitant doit démontrer qu'il est capable de faire face à un déversement et qu'il a les ressources nécessaires pour cela. Puis, si davantage de ressources sont nécessaires, il lui sera possible de faire appel à une équipe régionale plus importante. Autrement dit, l'exploitant pourra demander plus de ressources en cours d'opération. C'est bien une responsabilité de l'exploitant et c'est lui qui devra payer pour ça.

Le sénateur Neufeld : Devra-t-il payer pour tout?

M. Corey: Oui.

Le sénateur Neufeld : On entend souvent dire : « Ce n'est pas de ma faute, c'est celle de quelqu'un d'autre et je ne vais pas faire ça. »

Chevron a des coffres bien garnis et je suppose que 250 millions de dollars ne représentent pas plus pour cette compagnie que pour BP.

The operator of that well would have to go out and carte blanche pay everything up front, and if some legal things happen afterwards, they happen afterwards, and the dollars and cents are managed at that time; is that correct? That gives me comfort if that is true.

**Mr.** Corey: They are responsible for any of those cleanup costs, yes.

**Senator Neufeld:** They are responsible for it. You do not have to prove fault. What I want to get really clear is this: If something goes wrong, Chevron picks up the total bill as directed by the Government of Canada in what has to take place to clean it up, look after the people and so on. Is that correct?

Mr. Corey: If it is their spill, they are responsible for the cleanup.

**Senator Neufeld:** It is their well, so it would be their spill. I am not talking about someone else's spill; I am talking about their spill.

**Senator Banks:** What happens after you reach the \$350-million limit? Who is on the hook now?

Mr. Corey: I should clarify: That is third-party liability. That is for damages that other people have sustained. That is for those other liability things. That is not for the cost of the cleanup; that is different.

Senator Neufeld: Then at the bottom of slide 8 it says, and this is interesting, "Additionally, under Inuvialuit Final Agreement, operator responsible for restoring damage to wildlife and compensating Inuvialuit hunters, trappers and fishers for loss of subsistence and commercial harvesting." If they are responsible for all of what you just told me, why does it say "additionally"? That bothers me a little bit. It would not matter whether it is on the East Coast, the West Coast or in the Arctic; is that correct? What is the difference?

**Senator Lang:** I think I can answer this. It is part of their agreement. It is a separate agreement, and it is written into that agreement, so that is an additional responsibility.

**Senator Neufeld:** I understand that, but why is the word "additionally" necessary if it is just to accept the agreement? Do the fishers on the East Coast have no agreement? That is the question. If you have to clean it all up on the East Coast, what is the difference from cleaning it all up in the Arctic? Is it the same thing? Are we talking about the same thing or different things?

Mr. Corey: Again, our understanding is that what is in the agreement we are mentioning because it is in the agreement. INAC is responsible, but we thought we would mention it because it is in the agreement and it shows up on our maps.

**Senator Neufeld:** Is it just an agreement, nothing else? It means nothing more than that.

Peut-on dire que l'exploitant du puits a carte blanche pour agir, qu'il doit tout débourser d'entrée de jeu, qu'en cas de problèmes juridiques on en parlera plus tard et que les comptes finaux se feront ensuite? Je serais rassuré si c'était le cas.

M. Corey: Les exploitants doivent effectivement assumer tous les coûts de nettoyage.

Le sénateur Neufeld : C'est leur responsabilité. Il n'est pas nécessaire de prouver qu'ils sont en tort. Voilà où je veux en venir. Si quelque chose va de travers, Chevron devra payer la note sur ordre du gouvernement du Canada pour toutes les opérations de nettoyage, pour s'occuper des populations et ainsi de suite. C'est ca?

M. Corey: Si le déversement est le sien, elle devra payer pour le nettoyage

Le sénateur Neufeld : Le déversement viendra bien d'un puits de Chevron. Je ne parle pas du puits d'une autre compagnie, je parle d'un puits de Chevron.

Le sénateur Banks : Que se passe-t-il une fois le plafond de 350 millions de dollars atteint? Qui doit payer?

M. Corey: Je dois préciser une chose: il s'agit là d'une responsabilité envers les tiers. Ce fonds est destiné à payer pour les dommages et pertes subis par des tiers. Ça concerne un autre type de responsabilité. Ce fonds n'est pas destiné à payer pour les coûts de nettoyage; c'est différent.

Le sénateur Neufeld: En bas de cette même diapositive 8, on peut lire quelque chose d'intéressant: « En outre, aux termes de la Convention définitive des Inuvialuits, il incombe à l'exploitant de remédier aux dommages subis par la faune et de compenser les chasseurs, trappeurs et pêcheurs inuvialuits pour la perte de leurs moyens de subsistance ou de possibilités d'activités commerciales. » Si la compagnie est responsable pour tout ce que vous avez mentionné précédemment, pourquoi précise-t-on ici « en outre »? Ça me chipote un peu. Peu importe que cela se produise au large de la côte Est, de la côte Ouest ou de l'Arctique, n'est-ce pas? Quelle est la différence?

Le sénateur Lang: Je crois pouvoir vous répondre. Cela provient de la convention. C'est une entente distincte qui précise cette responsabilité additionnelle.

Le sénateur Neufeld: Je le comprends, mais pourquoi indiquer ici « en outre » s'il est simplement question d'appliquer la convention? Est-ce que les pêcheurs de la côte Est ne sont pas visés par un accord? C'est ça la question. S'il faut tout nettoyer au large de la côte Est, quelle serait la différence advenant que le problème survienne au large de l'Arctique? Est-ce la même chose? Parle-t-on de la même chose ou de quelque chose de différent?

M. Corey: Encore une fois, c'est ce que dit la convention et nous le reprenons ici parce que ça vient de la convention. AINC continue d'assumer cette responsabilité, mais nous avons jugé bon de mentionner cela parce que ça vient de la convention et que ça apparaît sur nos cartes.

Le sénateur Neufeld : C'est juste une convention, rien d'autre? Ca ne veut rien dire d'autre?

Mr. Corey: To come back to your second point, the operator is liable for cleaning up a spill and paying for losses or damages. That is clear.

Senator Neufeld: You have at the end of that sentence "if at fault or negligent," and that part worried me. However, I am comforted as long as we do not care about the "at fault or negligent" until it is all cleaned up, and you have assured me that the company is responsible to get out there and do that.

Mr. Corey: The way the system works, if there was a blowout, the first thing that would happen is the operator would swing into effect; they would have a plan in place and would start cleaning it up. That would be at their expense. All the plans are premised on the operator swinging into operation, drawing more resources in, and those things are paid for by the operator who has the primary responsibility. That is what we mean when we say that they are liable for the cleanup and spill costs.

**Senator Neufeld:** You also said that if the NEB or the other boards are not happy with the cleanup they can actually take over. At whose cost would that be done? Who pays that? Is that paid for? Is the government reimbursed right away, or does that go through a court process?

Mr. Landry: There are provisions under the Canada Oil and Gas Operations Act, COGOA, that allow the government to recoup its costs.

**Senator Neufeld:** If the government or the boards do it, they will foot the costs and then probably be reimbursed from the company through a court process. Is that correct?

Mr. Landry: Yes, for both the boards and the government.

**Senator Neufeld:** You say INAC has regulatory oversight north of 60. Have they complete regulatory oversight north of 60? Have they the same people in place as at the National Energy Board to do the things you do on the East Coast?

Mr. Landry: The legislation that applies north and south of 60, COGOA and the Canada Petroleum Resources Act, is the responsibility of both ministers. Any legislative or regulatory amendment needs to be approved by the Minister of Indian Affairs and Northern Development and our minister.

The Canada Petroleum Resources Act is administered by our colleagues at INAC north of 60. South of 60, it is administered by Natural Resources Canada. The NEB administers the Canada Oil and Gas Operations Act north and south of 60.

Mr. Corey: We may not have said this as clearly as we should. The granting of leases, the collecting of royalties and the setting of royalty rates — all land tenure functions — are done by Indian and Northern Affairs Canada. The regulator of the drilling

M. Corey: Pour en venir au deuxième élément de votre remarque, il est clairement établi que l'exploitant est imputable pour le nettoyage après un déversement ainsi que du paiement des pertes et dommages. Ça, c'est clair.

Le sénateur Neufeld: Certes, mais à la fin de cette phrase, on lit « s'il est pris en défaut », et c'est cette partie qui m'inquiète. Quoi qu'il en soit, je me sens rassuré dans la mesure où il n'y a pas à établir la faute ou la négligence avant la fin des opérations de nettoyage, et vous m'avez assuré que tel est le cas.

M. Corey: À la façon dont le système fonctionne, en cas d'éruption incontrôlée l'exploitant devrait sans tarder entreprendre les opérations de nettoyage en fonction de son plan et il devrait le faire à ses frais. Tous les plans s'appuient sur le principe que l'exploitant interviendra sans tarder, qu'il fera appel à des ressources supplémentaires et qu'il paiera pour tout, puisque c'est lui le maître d'œuvre responsable. Voilà ce que nous voulons dire quand nous affirmons qu'il est imputable pour le nettoyage après un déversement.

Le sénateur Neufeld: Vous avez également dit que, si l'ONE ou les autres offices ne sont pas satisfaits du nettoyage, ils pourront prendre la relève. Qui paierait la facture dans ce cas? Qui paierait pour ça? Quelqu'un paierait-il pour ces opérations? Le gouvernement serait-il remboursé sur-le-champ ou devrait-il se présenter devant les tribunaux?

M. Landry: La Loi sur les opérations pétrolières au Canada, la LOPC, renferme des dispositions permettant au gouvernement de récupérer ce genre de coûts.

Le sénateur Neufeld: Si le gouvernement ou les offices prennent la relève, c'est eux qui vont assumer le coût des opérations quitte ensuite à réclamer un remboursement à la compagnie en se portant devant les tribunaux. C'est ça?

M. Landry: Oui, c'est vrai et pour les offices et pour le gouvernement.

Le sénateur Neufeld : Vous avez dit qu'AINC est responsable de la surveillance réglementaire au nord du 60° parallèle? S'agit-il d'une responsabilité complète? Le ministère peut-il compter sur le même type de personnel que l'Office national de l'énergie sur la côte Est?

M. Landry: La responsabilité d'appliquer la législation au nord et au sud du 60° parallèle, c'est-à-dire la LOPC et la Loi fédérale sur les hydrocarbures, incombe aux deux ministres. Toute modification législative ou réglementaire doit être approuvée par le ministre d'Affaires indiennes et du Nord Canada ainsi que par notre ministre.

Au nord du 60<sup>e</sup> parallèle, la Loi fédérale sur les hydrocarbures est administrée par nos collègues d'AINC. Au sud, elle est administrée par Ressources naturelles Canada. L'ONE administre la Loi sur les opérations pétrolières du Canada au nord et au sud du 60<sup>e</sup> parallèle.

M. Corey: Nous n'avons peut-être pas été aussi clairs que nous l'aurions dû à ce sujet. L'octroi des permis, la perception des redevances et l'établissement des taux de redevances — aspects qui relèvent tous de l'administration du régime foncier —

operations is the National Energy Board because it is the arm's-length, independent group that oversees environmental protection and safety. They oversee operations themselves.

**Senator Neufeld:** My question arises from slide 11, which says that INAC has responsibility for legislative and regulatory oversight. That says to me that INAC has regulatory oversight. You have clarified that for me.

Mr. Corey: The National Energy Board regulates safety and the environment.

Senator Neufeld: Thank you. That makes me happier.

**Senator Mitchell:** Is it possible to get live examples of the kind of agreement that you refer to with the propriety information redacted?

Mr. Corey: Which kind of agreements?

Senator Mitchell: You spoke about agreements in Inuvialuit.

Mr. Corey: Yes, we could probably do that.

Mr. Shanks: The Inuvialuit Final Agreement is a public document.

**Senator Banks:** In concert with that, is it also possible for us to receive a typical lease agreement with an oil company, again with propriety information and names redacted?

Mr. Corey: We will check whether that is possible.

**Senator Banks:** That will be very handy if it is typical in the sense that it demonstrates the things you talk about and how responsibility is devolved.

**Mr.** Corey: We will check to see what we can do that will be helpful and enlightening.

The Chair: Will you read and summarize that for the committee?

Senator Banks: No, chair, you will.

The Chair: You are the one who asked. I will only do it.

**Senator Seidman:** Time is marching on. We have mostly agreed, as did the minister, that despite regulations and oversight, the odds are such that there will be an accident. Because of the Deepwater Horizon oil spill in the Gulf of Mexico, we have discovered that the technology to deal with such a catastrophic event does not exist. Technology exists to drill 2,500 metres in deepwater, but it does not exist to stop a blowout, or even to do an effective cleanup. Could you discuss this situation?

**Mr. Corey:** If we were to agree with that, we would not allow drilling offshore.

Senator Seidman: I am pleased to hear that.

incombent à Affaires indiennes et du Nord Canada. L'organisme de réglementation des opérations de forage est l'Office national de l'énergie qui est un organisme de surveillance en matière de protection environnementale et de sécurité autonome et impartial. L'office supervise lui-même les opérations.

Le sénateur Neufeld : Ma question découle de la diapositive 11 où on peut lire qu'AINC est responsable de la surveillance législative et réglementaire. Pour moi, ça veut dire qu'AINC a un rôle en matière de surveillance réglementaire. Vous venez de tirer les choses au clair.

M. Corey: L'Office national de l'énergie réglemente la sécurité et l'environnement.

Le sénateur Neufeld : Merci. Voilà qui fait mon bonheur.

Le sénateur Mitchell : Serait-il possible d'obtenir des exemples du genre de convention dont vous avez parlé, après que vous aurez caviardé les renseignements de nature exclusive?

M. Corey: De quelle convention parlez-vous?

Le sénateur Mitchell : De la convention des Inuvialuits.

M. Corey: Nous pourrons très certainement faire ça.

M. Shanks: La Convention définitive des Inuvialuits est un document public.

Le sénateur Banks: Pourriez-vous en profiter pour nous faire parvenir une copie d'un bail type avec une compagnie pétrolière, encore une fois après avoir caviardé les noms et les renseignements de nature exclusive?

M. Corey: Nous verrons si c'est possible.

Le sénateur Banks : Ce serait très utile, car un bail type nous permettrait de voir ce que donne sur papier ce que vous nous avez dit et de voir comment les responsabilités sont déléguées.

M. Corey: Nous vérifierons pour voir ce que nous pouvons faire afin de vous être utiles et de vous éclairer sur la question.

Le président : Allez-vous lire tout ça et en faire le résumé pour le Comité?

Le sénateur Banks : Non, monsieur le président, c'est vous qui le ferez.

Le président : C'est vous qui l'avez demandé. Je me contenterai de le faire.

Le sénateur Seidman: Le temps passe. Nous avons quasiment convenu, comme l'a fait le ministre, que la réglementation et la surveillance n'empêcheront pas un accident. Il aura fallu l'accident de la plate-forme Deepwater Horizon et le déversement de pétrole dans le golfe du Mexique pour s'apercevoir qu'il n'y a aucune technologie permettant de faire face à une telle catastrophe. La technologie permet bien de forer par 2 500 mètres de fond, mais il n'existe rien pour arrêter une éruption incontrôlée ou même pour effectuer un véritable nettoyage. Pourriez-vous commenter cette situation?

M. Corey: Si nous devions être d'accord avec vous, nous n'autoriserions pas de forage extracôtier.

Le sénateur Seidman : Je suis heureuse de l'entendre.

Mr. Corey: I do not think we would agree with that. As Mr. Shanks said, layers and levels of safety are established. The minister said there is always risk. We cannot avoid it; we must deal with risk. That is what risk management is all about. We identify risks and take measures to try to prevent events from happening in those areas.

If the question is whether we can guarantee there will never be an accident in the offshore, that is very difficult. If you ask whether we have a strong system in place to try to prevent an accident, we could say that. Are we taking special measures in light of what happened in the Gulf of Mexico to heighten our awareness? That is also happening. Will we learn from the events in the Gulf of Mexico? We will.

You have to look at the situation in terms of risk management. However, to say an accident is inevitable and we have no way to prevent it, we would not agree with that.

**Senator Seidman:** The odds are that an accident will happen as more drilling and more rigs are in the offshore. At least, we all agree that we cannot say an accident will not happen.

What is evident from the Gulf of Mexico spill is that there was not technology to deal with the blowout. Otherwise we would not be sitting here approximately 60 days later with oil spewing into the water. It is the case that technology does not exist to deal with this.

The Chair: I do not think that follows, but you are the witness.

Mr. Shanks: There is a vast array of technology. You also have to look at the procedures taken. In this particular case, the blowout preventer was supposed to work. However, what about the procedures followed on the rig that led to the series of events?

In addition to reviewing the technology moving forward, we will probably find ourselves also looking at practices and procedures.

Senator Seidman: We heard a witness from the World Wildlife Fund in Canada that told us blowout preventers have been questioned by the industry since 2002. Chevron, in particular, believes that the technology is flawed. They are trying to develop a completely different technology to shut off the spill if it should occur. Do you know anything about that?

Mr. Corey: That is the function of the regulator. The regulator must look at the technology being used and has to be satisfied that it is sufficient and reasonable. As our minister said, the regulators will not issue a licence and will not allow drilling to proceed unless they are convinced sufficient oversight and safety measures have been taken.

M. Corey: Je ne pense pas que nous puissions être d'accord avec ça. Comme M. Shanks l'a dit, la sécurité est assurée à plusieurs niveaux. Le ministre vous a dit qu'il y aura toujours des risques. C'est inévitable et il faut faire avec. C'est ça la gestion du risque. On détermine le risque et l'on prend les mesures appropriées pour essayer d'éviter que tout événement fâcheux se produise dans ces zones.

Il nous est très difficile de vous affirmer, si c'est ce que vous voulez savoir, qu'il n'y aura jamais d'accident au large. Si vous voulez savoir si nous disposons d'un solide système pour essayer de prévenir les accidents, alors nous pouvons être affirmatifs. Sommes-nous en train de prendre des mesures spéciales au vu de ce qui est arrivé dans le golfe du Mexique afin d'être davantage sur nos gardes? Oui, nous l'avons fait. Apprendrons-nous des événements du golfe du Mexique? Certainement.

Il faut envisager la chose sous l'angle de la gestion du risque. Toutefois, nous ne sommes pas d'accord pour dire que les accidents sont inévitables et qu'il n'y a aucune façon de les empêcher.

Le sénateur Seidman: Le risque qu'un accident survienne augmente en même temps que le nombre de forages et de platesformes d'exploitation au large. Nous sommes au moins tous d'accord sur le fait qu'il n'est pas question d'affirmer qu'aucun accident ne se produira jamais.

En revanche, ce que nous a appris le déversement dans le golfe du Mexique, c'est qu'aucun moyen technologique ne permet de contrôler un tel jaillissement. Sinon, nous n'en serions pas au 60° jour du déversement. C'est là la preuve qu'aucune technologie ne permet de faire face à une telle situation.

Le président : Je ne vois pas l'enchaînement, mais c'est vous les témoins.

M. Shanks: Il existe tout un éventail de moyens technologiques. Il faut aussi songer aux procédures appliquées. Dans ce cas particulier, le BOP n'a pas fonctionné comme prévu, mais on pourrait aussi se poser la question des procédures appliquées sur la plate-forme et qui ont présidé à un enchaînement de ratés

Dans l'avenir, en plus de la technologie, nous étudierons aussi sans doute les pratiques et les procédures.

Le sénateur Seidman: Nous avons accueilli un témoin du Fonds mondial pour la nature, section Canada, qui nous a dit que l'industrie remet les BOP en question depuis 2002. Chevron, en particulier, croit que cette technologie est imparfaite. La compagnie cherche actuellement à mettre au point une technologie entièrement différente pour interrompre un éventuel déversement. Êtes-vous au courant de cela?

M. Corey: Cela concerne l'organisme de réglementation. C'est lui qui doit examiner la technologie utilisée et conclure si elle est suffisante et raisonnable. Comme notre ministre l'a dit, les organismes de réglementation ne délivreront pas de permis et n'autoriseront pas les forages à moins que des mesures suffisantes de contrôle et de sécurité aient été adoptées.

Again, I would say that is a good question for the regulators. They are the ones who look at that information and satisfy themselves that the technology is sufficient.

**Senator Seidman:** Does the government have to satisfy itself as it gives out licences for exploration and drilling that, indeed, there is as much control of risk as there could possibly be?

Mr. Corey: The government is responsible for the overall regulatory framework and for the rules that apply. The regulators operate within that framework. They go to the specific questions about whether safety is assured in a given case or project using particular technologies. That is what the boards do at arm's length from government.

Senator Seidman: Okay.

The Chair: In other words, Senator Seidman, the regulators are supposed to do these things. The government puts the rules and laws in place, but it does not always mean they are followed. That is where liability arises when situations occur.

It does not mean the technology does not exist. It means that they did not use it properly. We heard that a cascading effect of a series of events almost led to the perfect storm. Mistakes were made.

Is that not the point, Senator Lang?

**Senator Lang:** That is part of the point. The other point is whether the government is doing its due diligence. Is it overseeing and taking its responsibility.

The Chair: That is it.

Senator Dickson: You do not have to supply answers to my questions now. I want to return to something Senator Mitchell referred to at the beginning of the session. The chair and Senator Seidman also mentioned it.

First, it would be helpful if we had a short memorandum about the difference between prescriptive regulation and goal-oriented regulation, because we are talking about requirements. Other people are talking about guidelines. I have a general sense of what is going on, but it would be helpful if we had such a memorandum so that we understand and we could, as Senator Seidman said, flash it up and say this is what it is all about. I think that is very important.

Mr. Corey: I have made a note of that, and we would be pleased to provide something to you on that.

Senator Dickson: To everyone.

The Chair: It will come to the clerk and then we will deal with it.

**Senator Dickson:** Second, have you or the offshore boards in Eastern Canada identified provisions in the legislation, the regulations or in the framework of your goal-oriented legislation that require updating? If so, which ones? Why? When will they be put into force?

Encore une fois, je pense que ce serait là une bonne question à poser aux organismes de réglementation qui s'occupent de la chose et qui doivent s'assurer que la technologie convient.

Le sénateur Seidman: Est-ce que le gouvernement, avant d'accorder des permis d'exploration et d'exploitation, doit s'assurer que les risques sont maîtrisés au maximum?

M. Corey: Le gouvernement est responsable du cadre réglementaire global et des règles applicables. Les offices de réglementation, eux, évoluent dans les limites de ce cadre. Ils cherchent à déterminer si la sécurité serait assurée dans un cas ou un projet donné grâce à des technologies particulières. C'est ce que font les offices de façon tout à fait indépendante du gouvernement.

Le sénateur Seidman : D'accord.

Le président: Autrement dit, sénateur Seidman, les offices de réglementation sont censés faire tout cela. Le gouvernement adopte des lois et prend des règlements, mais cela ne veut pas dire que ces mesures sont systématiquement respectées. En cas de problème, la question de la fiabilité peut se poser.

Cela ne veut pas dire que la technologie n'existe pas, mais plutôt qu'elle n'a pas été correctement utilisée. Nous avons appris que c'est tout un enchaînement d'événements qui nous a plongés « en pleine tempête ». Des erreurs ont été commises.

N'est-ce pas de cela dont il s'agit, sénateur Lang?

Le sénateur Lang: En partie. Il faut également savoir si le gouvernement fait preuve de vigilance. Il doit superviser et assumer ses responsabilités.

Le président : C'est ça.

Le sénateur Dickson: Vous n'aurez pas à répondre tout de suite à mes questions, mais j'entends revisiter le thème abordé par le sénateur Mitchell au début de la séance. Le président et le sénateur Seidman en ont aussi parlé.

Premièrement, ce serait bien si nous pouvions avoir une note sur la différence entre règlement normatif et règlement de style axé sur les buts, parce qu'il est ici question d'exigences. D'autres témoins nous ont parlé des lignes directrices. J'ai une idée approximative de ce dont il s'agit, mais il serait utile que vous nous remettiez une telle note, d'une part pour aider à notre compréhension et, d'autre part, et comme le sénateur Seidman le disait, pour être en mesure de brandir cette note et de dire : voici ce dont il est question. Je crois que c'est très important.

M. Corey: J'ai pris note de cela et nous nous ferons un plaisir de vous envoyer quelque chose à ce sujet.

Le sénateur Dickson: A tout le monde.

Le président : Ça parviendra à la greffière et nous nous en occuperons à partir de là.

Le sénateur Dickson: Deuxièmement, est-ce que vous-même ou les offices extracôtiers de l'Est du Canada avez repéré, dans la loi, dans le règlement ou dans le cadre de votre législation axée sur les buts, des dispositions qui nécessiteraient une mise à jour? Dans l'affirmative, où cela se trouve-t-il? Pourquoi faudrait-il modifier les textes? Quand faudrait-il les appliquer?

Mr. Corey: Again, if you would prefer, we can get back to you on that.

Senator Dickson: Sure, get back to me on that.

Mr. Corey: Okay.

Senator Dickson: Last but not least, in Atlantic Canada, are there vacancies on those boards in Nova Scotia and Newfoundland now? In other words, are alternate members serving versus permanent members? You do not have to answer that now, but I would like you to get back to me. If there are vacancies, when will you make the appointments?

The Chair: You have accepted the Senate, though.

**Senator Dickson:** It does not pay that much, which is another problem. The Senate does not pay that much and neither does the board, but representing some companies down there might.

Senator Lang: Why not just quit?

The Chair: Gentlemen, I have just one question. I understand the Minister of the Environment has been in Greenland today. We have heard they are gearing up for very active drilling. We understand they are involved in that group of nine regulators where you all interchanged. We understand that if, God forbid, they had an accident, their currents and streams could well bring the oil towards our shores. What if any involvement do you have in overseeing and ensuring that they do it properly, the way we do it?

Mr. Corey: As you mentioned, Minister Prentice has stated publicly that he intends to seek formal assurances that Greenland is properly regulating its drilling program during his upcoming meeting. On top of that, Greenland officials have been meeting proactively with Canadian officials. For example, they met with the National Energy Board to discuss matters related to health, safety and the environment and the Canadian Coast Guard in relation to international cooperation in the case of an oil spill.

Also, we have looked at the framework for the Greenland offshore. It is fairly similar to Canada's framework, and we think the regulatory standards are fine. The word I have is "high." They require a number of the same approvals we do.

Having said that, again, Minister Prentice has stated publicly that he intends to seek assurances that they are properly regulating it because of the impact this would have on Canada if ever there were an accident up there.

The Chair: I have heard him say that. I am comforted to some degree. We do not deal often with Greenland, and some person there says do not worry, Mr. Prentice, we will do it. Does it go beyond that? How do we enforce or ensure that the assurances are good and valid?

M. Corey: Si vous préférez, nous pourrions vous communiquer cela plus tard.

Le sénateur Dickson: Bien sûr, faites-le plus tard.

M. Corey: Parfait.

Le sénateur Dickson: Enfin, y a\*t-il des vacances actuellement aux offices de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve? Autrement dit, est-ce que des suppléants siègent actuellement à la place de permanents? Vous n'avez pas à me répondre maintenant, mais j'aimerais que vous me fournissiez cette information plus tard. Si des postes sont vacants, quand comptez-vous faire les nominations?

Le président : Mais vous avez déjà accepté le Sénat.

Le sénateur Dickson: Ça ne paie pas autant, mais c'est un autre problème. En fait, ni le Sénat ni l'office ne rapportent beaucoup, mais si on représente une compagnie, alors là ça peut rapporter.

Le sénateur Lang: Pourquoi ne pas simplement démissionner?

Le président: Messieurs, j'ai une simple question pour vous. Le ministre de l'Environnement est au Groenland aujourd'hui. Nous avons appris que les Groenlandais s'apprêtent à entreprendre un programme de forage. Nous savons déjà qu'ils sont membres du réseau de neuf organismes de réglementation qui communiquent entre eux. Nous savons aussi qu'en cas d'accident là-bas — et Dieu nous en garde — leur pétrole pourrait venir s'échouer sur nos rivages sous l'effet des courants marins. Que pouvez-vous faire, sur le plan de la surveillance, pour vous assurer que les Groenlandais font bien les choses, comme nous?

M. Corey: Comme vous l'avez dit, le ministre Prentice a déclaré publiquement que, lors de cette prochaine rencontre au Groenland, il demanderait à ses homologues de lui garantir officiellement qu'ils encadrent comme il se doit leur programme de forage. De plus, des hauts fonctionnaires du Groenland ont décidé de rencontrer leurs homologues canadiens. Par exemple, ils rencontrent les gens de l'Office national de l'énergie pour discuter de questions touchant à la santé, à la sécurité et à l'environnement, de même que la Garde côtière au sujet de la coopération internationale en cas de déversement de pétrole.

Par ailleurs, nous avons examiné le cadre prévu pour l'exploitation pétrolière au large des côtes du Groenland. Celuici est assez semblable au cadre canadien et nous pensons que les normes réglementaires appliquées sont satisfaisantes. Je les qualifierais « d'élevées ». Elles prévoient à peu près les mêmes approbations que celles que nous exigeons.

Cela étant posé, le ministre Prentice a bien déclaré publiquement son intention d'obtenir des Groenlandais l'assurance qu'ils réglementent bien leur programme à cause des répercussions possibles qu'un manquement à cet égard pourrait avoir sur le Canada en cas d'accident.

Le président: C'est ce que je l'ai entendu déclarer, ce qui me rassure jusqu'à un certain point. Nous faisons rarement affaire avec le Groenland et il y a des gens là-bas qui nous disent de ne pas nous inquiéter, mais M. Prentice va aller aux renseignements. Peut-on faire plus que cela? Comment s'assurer que les garanties des Groenlandais sont valables et qu'ils vont les respecter?

Mr. Corey: It is difficult because it is in their territorial waters. However, they are neighbours. As I mentioned, we have had some meetings with the NEB and with the Coast Guard to see whether we could collaborate with them. We would be willing to help them in any way that we could.

Minister Prentice has said that we will be raising it to ensure that they are raising the level of vigilance that we would want them to raise.

The Chair: Thank you for that. I am very appreciative of your coming. Do any of the three of you have anything else you would like to say to the committee? You have been very generous with your time and have been open in answering our questions, knowing that the mission we are on is not to do a big, in-depth review but simply to reassure the Canadian people that nothing is rotten in the state of Denmark here, and it is pretty good.

Mr. Corey: To conclude, the government has made it very clear that it is very concerned with the events in the Gulf of Mexico. It has stated a number of times that we have a strong regulatory system in Canada, that we have taken a number of measures since the event in the gulf to ensure that we are even more vigilant, and we will be watching the events in the gulf closely to see what lessons we can learn from them.

I think those are the key things. Again, we want to be as helpful as we can, so if there are any further questions, you could have the clerk contact us and we would be pleased to provide any supplementary information we can.

The Chair: You do have a note of the things you have undertaken so far to produce?

Mr. Corey: We have a list, and we will get back to you.

The Chair: We really appreciate it. First of all, accept our sincere thanks for your appearance, especially under the tight, difficult time problems you have had, and furthermore for agreeing to produce that information. Please pass on our renewed thanks to Minister Paradis for his cooperation and assistance. Thank you very much.

Does any senator have anything to say before I adjourn the meeting? Hearing nothing, I will declare the meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

## OTTAWA, Thursday, June 10, 2010

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 8:07 a.m. to study the current state and future of Canada's energy sector (including

M. Corey: Ce n'est pas facile à faire, car ils sont dans leurs eaux territoriales. Toutefois, ils ont des voisins. Comme je l'ai dit, il y a eu quelques rencontres entre les Groenlandais et l'ONE, de même que la Garde côtière, afin de déterminer si une collaboration était possible. Nous serions prêts à les aider dans toute la mesure de nos moyens.

Le ministre Prentice a dit qu'il aborderait la question pour s'assurer qu'ils maintiennent un niveau de vigilance semblable au nôtre.

Le président: Merci pour cette information. J'ai beaucoup apprécié votre présence. L'un de vous trois voudrait-il ajouter quelque chose? Vous avez été très généreux de votre temps et vous êtes montrés ouverts dans vos réponses à nos questions, d'autant que vous connaissez notre mandat qui ne consiste pas à réaliser une étude très poussée, mais simplement à rassurer les Canadiens qu'il n'y a rien de pourri dans notre royaume de Danemark à nous, que les choses vont assez bien.

M. Corey: Je rappellerai, en conclusion, que le gouvernement a très clairement indiqué que les événements survenus dans le golfe du Mexique le préoccupent beaucoup. Il a déclaré à plusieurs reprises que nous disposons d'un solide régime réglementaire au Canada, que nous avons adopté un certain nombre de mesures depuis les événements dans le golfe pour resserrer notre vigilance et que nous allons suivre cette actualité de près pour voir quels enseignements il convient d'en tirer.

Je pense que ce sont des éléments importants. Comme nous voulons vous être aussi utiles que faire se peut, si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas à demander à la greffière de nous contacter et nous serons heureux de vous transmettre tous les renseignements supplémentaires que nous pouvons.

Le président : Avez-vous noté tout ce que vous vous êtes engagés à nous fournir?

M. Corey: Nous avons dressé une liste et nous communiquerons prochainement avec vous.

Le président: Nous l'apprécierons beaucoup. Tout d'abord, nous vous remercions sincèrement pour vos témoignages, surtout que vous n'avez pas eu beaucoup de préavis, ce qui n'a pas été facile pour vous; merci d'avoir bien voulu nous fournir tous ces renseignements. Veuillez dire au ministre que nous le remercions encore une fois pour sa coopération et son assistance. Merci beaucoup.

Des sénateurs voudraient-ils ajouter quelque chose avant que je lève la séance? Comme il n'y a pas de réactions, je déclare que la séance est levée.

(La séance est levée.)

## OTTAWA, le jeudi 10 juin 2010

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 8 h 7, pour étudier l'état actuel et futur du

alternative energy); (topic: Canadian offshore oil/gas exploration and drilling: the current status of operations/applicable regulatory rules and regulations).

Senator W. David Angus (Chair) in the chair.

[English]

The Chair: Good morning, colleagues, members of the media, guests, special witnesses and our viewers watching on CPAC and the World Wide Web. We are continuing this emergency hearing of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, which we convened following the tragic accident in the Gulf of Mexico involving the rig Deepwater Horizon. The purpose of these hearings is not to do an exhaustive study as to the whys and wherefore of that particular accident or, indeed, offshore drilling at large. Rather, we hope to allay the fears of Canadians over the alleged accident waiting to happen off our shores.

Polling data suggested that 51 per cent of Canadians were of a mind that all offshore drilling, which is an important aspect of our Canadian industry, should suddenly be stopped. Most of these people wanted it to be stopped forever, and a good portion of them want it to at least be stopped pending exhaustive studies into it.

We have heard from the regulatory agencies, the federal Minister of Natural Resources and officials from Natural Resources Canada, NRCan. We have heard from the World Wildlife Federation and from many knowledgeable folks regarding the situation here in Canada. I am happy to say that we have been advised and we understand there is actually no drilling happening on the West Coast of Canada or in the Arctic. What drilling we do have is happening in both gas and oil, offshore Nova Scotia and Newfoundland and Labrador.

Today, we are fortunate to have with us the actual people who do the operating. They are people from the industry, from Chevron Canada Limited. We are pleased you could be with us, Mr. MacInnis and Mr. MacLeod. Today we will hear a perspective of what is really happening and what is involved.

Mr. Mark MacLeod is the Vice-President for Atlantic Canada; and Mr. David MacInnis is the Vice-President, Policy, Government and Public Affairs. I will say a couple of words, if I may, about you both.

Mr. MacLeod's career with Chevron began in 1980 when he worked as a geophysicist in San Francisco, working in exploration. In 2000, he transferred to Calgary to work on the Hebron project, and in 2002, he became the Hebron project manager. In 2007, Mr. MacLeod moved to Oslo, where he was country manager for Chevron's Norway operations. In 2009, he transferred back to St. John's to take on the new role of VP Atlantic Canada with Chevron.

secteur de l'énergie du Canada (y compris les énergies de remplacement); (sujet : l'exploration et le forage pétrolier/gazier au large des côtes du Canada : la situation actuelle des activités/règles et règlements applicables.)

Le sénateur W. David Angus (président) occupe le fauteuil.

[Traduction]

Le président: Bonjour. Je souhaite la bienvenue à mes collègues, aux journalistes, aux personnes présentes dans la salle, aux témoins spéciaux et à ceux qui suivent nos travaux sur CPAC et sur le Web. Nous poursuivons les séances d'urgence du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles que nous avons décidé de tenir à la suite de l'accident tragique survenu sur la plate-forme Deepwater Horizon dans le golfe du Mexique. L'objectif de ces séances n'est pas d'étudier dans le détail les causes de cet accident en particulier ni le forage en eau profonde en général. Nous souhaitons plutôt apaiser les inquiétudes des Canadiens et des Canadiennes concernant un éventuel accident de ce genre au large des côtes du pays.

Selon les résultats d'un sondage, 51 p. 100 des Canadiens estiment que toutes les activités de forage en mer, un secteur important de l'industrie canadienne, devraient cesser immédiatement. La plupart de ces personnes ont répondu que ces activités devraient être interrompues à jamais, et une grande partie, qu'elles devraient au moins cesser jusqu'à ce que des études approfondies aient été réalisées.

Nous avons entendu les organismes de réglementation, le ministre fédéral des Ressources naturelles et des représentants de Ressources naturelles Canada, RNCan. Nous avons aussi entendu des représentants de la World Wildlife Federation et de nombreuses personnes au fait de la situation au Canada. Je suis ravi de vous dire que nous avons été informés qu'il ne se fait actuellement aucun forage sur la côte Ouest du Canada ni dans l'Arctique. Le forage pétrolier et gazier est concentré au large des côtes de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador.

Aujourd'hui, nous avons la chance d'accueillir les gens qui dirigent ces activités. Il s'agit de représentants de l'industrie, de Chevron Canada Limited. Monsieur MacInnis et monsieur MacLeod, nous sommes heureux de vous avoir parmi nous. Nous aurons grâce à vous une idée de la situation et des enjeux réels.

Mark MacLeod est vice-président, Canada atlantique, et David MacInnis est vice-président, Politiques, Affaires publiques et gouvernementales. Si vous le permettez, je vais dire quelques mots à votre sujet.

M. MacLeod a commencé à travailler pour Chevron en 1980, comme géophysicien dans le domaine de l'exploration à San Francisco. En 2000, il a été muté à Calgary pour travailler au projet Hebron, dont il est devenu le gestionnaire en 2002. En 2007, il a déménagé à Oslo pour occuper le poste de gestionnaire des opérations de Chevron en Norvège. En 2009, M. MacLeod a été nommé vice-président, Canada atlantique, et s'est installé à St. John's.

Mr. MacInnis, I believe that prior to joining Chevron Canada Resources, you were President of Canadian Energy Pipeline Association, CEPA, which represents Canada's oil and pipeline companies. He has served as Vice President Public Affairs with the Canadian Association of Petroleum Producers, CAPP, representing Canada's offshore industry. I might say parenthetically that we will hear from CAPP and their government representatives next week or the week after.

It would be helpful for you to know who we are. My name is David Angus, from Montreal, and I am chair of this committee. To my right is Senator Grant Mitchell, from Alberta, deputy chair of the committee. To his immediate right is Mr. Mark Le Blanc, from the Library of Parliament, who assists us in data gathering and research. To his right are Senator Tommy Banks, from Alberta; Senator Robert Peterson, from Saskatchewan; Senator Daniel Lang, from Yukon; and visiting today from Nunavut, Northwest Territories, Senator Dennis Patterson. I hope you will find this interesting, Senator Patterson, given that you follow the deliberations of the committee closely. To my left is our very able clerk, Ms. Lynn Gordon. To her left are Senator Richard Neufeld, from British Columbia; Senator Linda Frum, from Toronto; Senator Fred Dickson, from Halifax; Senator Judith Seidman, Montreal; and Senator Bert Brown, from Alberta.

You have heard us say that you have been following our proceedings. We have been advised that there is considerable fear that a potential or a possible overreaction to the terrible events in the Gulf of Mexico could set the offshore drilling industry back as much as 20 years. Our purpose is to determine the facts. Maybe there should be a big reaction; we do not know. We are here to learn the facts so that we can share them with Canadians. Much media attention has been paid to this event. To date, there has been some contradictory reporting of the regulations and whether they have been strengthened or reduced in recent months. We know that you are cognizant of the reality.

Mr. MacInnis, please proceed with your opening statement.

David MacInnis, Vice-President, Policy, Government and Public Affairs, Chevron Canada Limited: I have a couple of remarks before Mr. MacLeod presents our opening statement.

Thank you for the opportunity this morning to have this discussion. It is great to be here. Mr. Chair, I note your comment that the people in the know are here. I do not mean to begin this proceeding by correcting you, but the people who know are currently offshore Newfoundland. You have the second-best options before the committee today, for which I apologize.

The Chair: Like many of us, I listen to the CBC morning reports, and you would think that President Obama was out on the rig and that Mr. Hayward did the drilling and caused the explosion. We understand how the corporate model works. You

Monsieur MacInnis, je crois qu'avant d'entrer au service de Chevron Canada Resources, vous étiez président de l'Association canadienne de pipelines d'énergie, la CEPA, qui représente les entreprises de pipelines et d'hydrocarbures du Canada. Vous avez aussi été vice-président aux affaires publiques de l'Association canadienne des producteurs pétroliers, l'ACPP, qui représente les entreprises de forage en mer du Canada. En passant, nous entendrons l'ACPP et ses représentants auprès du gouvernement la semaine prochaine ou dans deux semaines.

Il serait bon que vous sachiez qui nous sommes. Je suis David Angus, de Montréal, et je préside ce comité. À ma droite se trouve le sénateur Grant Mitchell, de l'Alberta, vice-président du comité. À sa droite se trouve Mark Le Blanc, de la Bibliothèque du Parlement, qui nous aide dans la collecte de données et la recherche. À la droite de M. Le Blanc se trouvent le sénateur Tommy Banks, de l'Alberta, le sénateur Robert Peterson, de la Saskatchewan, le sénateur Daniel Lang, du Yukon, et le sénateur Dennis Patterson, du Nunavut, dans les Territoires du Nord-Ouest, qui nous rend visite aujourd'hui. Sénateur Patterson, j'espère que vous trouverez la séance d'aujourd'hui intéressante étant donné que vous suivez de près les délibérations du comité. À ma gauche se trouve Lynn Gordon, notre très compétente greffière. À sa gauche, le sénateur Richard Neufeld, de la Colombie-Britannique, le sénateur Linda Frum, de Toronto, le sénateur Fred Dickson, d'Halifax, le sénateur Judith Seidman, de Montréal, et le sénateur Bert Brown, de l'Alberta.

Vous nous avez entendus dire que vous suiviez nos délibérations. Nous avons été avisés des craintes selon lesquelles une réaction exagérée au terrible accident survenu dans le golfe du Mexique pourrait faire régresser l'industrie du forage en mer de 20 ans. Notre but est d'établir les faits. Il devrait peut-être y avoir une réaction importante. Nous ne le savons pas. Nous sommes ici pour connaître les faits afin d'en informer les Canadiens. Les médias ont largement couvert l'accident. Les reportages des derniers mois sur les règlements — à savoir s'ils ont été renforcés ou, au contraire, assouplis — sont contradictoires. Nous savons que vous êtes au courant des faits.

Monsieur MacInnis, je vous invite à faire votre exposé.

David MacInnis, vice-président, Politiques, Affaires publiques et gouvernementales, Chevron Canada Limited: J'aimerais préciser quelque chose avant que M. MacLeod entame son exposé.

Merci de nous donner la possibilité de discuter avec vous ce matin. Nous sommes heureux d'être ici. Monsieur le président, j'ai une remarque à faire concernant ce que vous avez dit, que les personnes qui connaissent la situation sont ici aujourd'hui. Je ne veux pas commencer la séance en vous contredisant, mais les personnes qui savent vraiment ce qui se passe sont actuellement au large de Terre-Neuve. Nous sommes ici faute de mieux, et je m'en excuse.

Le président: Comme beaucoup d'entre nous, je regarde les nouvelles à Radio-Canada le matin, et on croirait que le président Obama est sur la plate-forme et que M. Hayward a lui-même foré le puits et causé l'explosion. Nous savons comment les entreprises

are very good representatives of Chevron, and we will not kick any butt. We are most interested to hear your take on these events.

Mr. MacInnis: We appreciate that. In all seriousness, I want to give you an undertaking that if there are technical issues that our drilling and completions people need to respond to, we will undertake to get those responses in writing to the committee within the next week.

We are happy to be here. I gave the clerk of the committee a brochure that illustrates some of the quick facts on our Orphan Basin well offshore Newfoundland.

I also provided our general safety handbook. All members that work on the rig have a copy of this, and they are required to go through a multi-day training session. I draw your attention to a couple of pages in the booklet. You will see a page called "Operational Excellence Tenets of Operation." These are the key safety principles that we observe at Chevron throughout the company, which operates in over 160 countries. Those key principles simply are do it safely or not at all. There is always time to do it right, and if you see it, you own it. There are 10 tenets that accompany that. Before every meeting worldwide with Chevron begins, we have an operational excellence safety moment. Within these tenets, two are applicable today: First, meet or exceed customers' requirements. If I may refer to the committee as our customers today, we intend to meet or exceed your requirements. Second, comply with applicable rules and regulations. Again, for any questions that we cannot answer, we fully undertake to respond in writing within seven days.

The Chair: We appreciate that.

Mark MacLeod, Vice-President, Atlantic Canada, Chevron Canada Limited: I thank you for the opportunity to appear before this committee and to answer any questions you may have about our Orphan Basin exploration well being drilled offshore Newfoundland and Labrador. The hearings your committee is undertaking are certainly timely and relevant to Canadians, given what is going on in the Gulf of Mexico. We very much appreciate the invitation to participate.

Chevron employees around the world are truly saddened by the tragic incident in the Gulf of Mexico that resulted in the loss of 11 lives and the ongoing environmental disaster in that region. Along with our peers in the U.S. energy industry, we are providing both direct and indirect support to BP and the U.S. government as we try to stop the leak, assist with the spill response and assess opportunities to enhance offshore safety and environmental performance.

fonctionnent. Vous êtes de très bons représentants de Chevron, et nous ne lancerons la pierre à personne. Ce qui nous intéresse, c'est de connaître votre point de vue sur ce qui s'est passé.

M. MacInnis: Nous vous en remercions. Je vous assure que si notre personnel responsable du forage et de la complétion doit répondre à certaines questions techniques, nous nous engageons à fournir au comité les réponses par écrit dans la semaine qui suit.

Nous sommes heureux d'être ici. J'ai remis à la greffière du comité une brochure contenant des renseignements sur notre puits situé dans le bassin Orphan, au large des côtes de Terre-Neuve.

Je lui ai aussi remis un exemplaire de notre manuel général de sécurité. Tous les employés qui travaillent sur la plate-forme en ont un exemplaire et doivent suivre une formation de plusieurs jours sur le sujet. J'attire votre attention sur quelques pages de ce manuel. Il y a une page qui traite des normes d'excellence opérationnelle, intitulée « Operational Excellence Tenets of Operation ». Ce sont les grands principes de sécurité que les employés de Chevron appliquent dans quelque 160 pays. Le fondement de ces principes est simple : Faites-le de manière sécuritaire ou ne le faites pas du tout; il faut toujours prendre le temps de bien faire les choses; si vous constatez un problème, alors ce problème vous concerne. Dix principes appuient cette idée. Avant chaque réunion de Chevron partout dans le monde, nous prenons un moment pour discuter des normes d'excellence opérationnelle en matière de sécurité. Parmi ces principes, deux s'appliquent aujourd'hui même. Premièrement, soyez à la hauteur des attentes du client ou surpassez-les. Si je peux me permettre de comparer le comité à un client, je dirais que nous prévoyons satisfaire vos attentes ou les surpasser. Deuxièmement, respectez les règles et les règlements en vigueur. Là aussi, nous nous engageons à répondre par écrit dans les sept jours à toute question à laquelle nous ne pourrons pas répondre aujourd'hui.

Le président : Nous vous en sommes reconnaissants.

Mark MacLeod, vice-président, Canada atlantique, Chevron Canada Limited: Merci de me donner l'occasion de me présenter devant le comité et de répondre à vos questions sur le forage d'exploration dans le bassin Orphan, au large des côtes de Terre-Neuve-et-Labrador. Les séances de votre comité tombent certainement à point nommé et sont pertinentes pour les Canadiens compte tenu de la situation actuelle dans le golfe du Mexique. Nous vous remercions de nous avoir invités à y participer.

Les employés de Chevron sont très attristés par l'accident tragique survenu dans le golfe du Mexique, qui a coûté la vie à 11 personnes et a entraîné des répercussions de longue durée sur l'environnement dans la région. En collaboration avec nos homologues de l'industrie de l'énergie des États-Unis, nous offrons un soutien direct et indirect à BP et au gouvernement des États-Unis pour aider à arrêter la fuite, pour participer aux mesures d'intervention adoptées pour mettre fin au déversement et pour évaluer les possibilités d'améliorer la sécurité en mer et la performance environnementale.

We recognize the significance of the Gulf of Mexico incident, and, like you, we await the outcome of the investigation so that we can gain detailed insight into the cause of the accident and can apply lessons learned from it. While the Gulf of Mexico incident precipitated us speaking with you today, Chevron is not in a position either to comment or to answer questions on the incident itself because we do not have the knowledge or the facts at hand. However, Chevron is applying additional due diligence, which we will talk about today.

The Chair: To reassure you, unlike some committees, we do not pretend to be a court of law or an administrative tribunal investigating the cause of this terrible accident. We are here simply to learn the facts as they apply in Canada.

Mr. MacLeod: We are applying additional due diligence to our operations to enhance safety, environmental protection and reliability in our operations. I will begin by telling you a little bit about Chevron Canada Limited and what we stand for in safety and environmental protection.

Chevron Canada Limited is a wholly owned subsidiary of Chevron Corporation, one of the world's leading energy companies. We have been working in Canada since 1938. We are headquartered in Calgary, Alberta, and we have an office in St. John's, Newfoundland, where I work. Chevron Canada Limited's upstream arm is focused on exploration and production activities in Atlantic Canada, the Canadian Arctic and the Athabasca Oil Sands.

Offshore Newfoundland and Labrador, Chevron discovered the Hibernia field in 1979 and continues to hold significant interest in that field today. We also own a stake in the Hebron and Terra Nova projects, and we have exploration activities and licences in the Orphan Basin and offshore Labrador.

The Chair: I hate to interrupt you, but since you were telling us a bit about Chevron and your entire shareholder, is it a public company? Is there a significant dominant shareholder? Would you call yourselves a Canadian company, an American company or an international company?

Mr. MacLeod: The company is a publicly traded company based in the United States.

Chevron's corporate vision is to be the global energy company most admired for its people, partnership and performance. We are committed to uncompromising standards of operational excellence. Our priority is to ensure safe and incident-free operation and protection of the environment and the public. That is fundamental in everything we do, including the drilling of our exploration well in the Orphan Basin.

Nous reconnaissons l'importance de l'accident dans le golfe du Mexique et, comme vous, nous attendons les résultats de l'enquête afin d'obtenir plus d'information sur ses causes et de pouvoir appliquer toutes les mesures nécessaires suivant les leçons apprises. Bien que l'accident de BP survenu dans le golfe du Mexique soit la raison de notre présence précipitée parmi vous aujourd'hui, Chevron n'est en mesure ni de commenter l'accident ni de répondre à des questions à ce sujet puisque nous ne connaissons pas l'ensemble des faits. Néanmoins, Chevron fait preuve d'encore plus de prudence qu'auparavant, ce dont je vous parlerai aujourd'hui.

Le président : Je tiens à vous rassurer. Contrairement à certains comités, nous ne prétendons pas être une cour de justice ni un tribunal administratif enquêtant sur les causes de ce terrible accident. Nous sommes simplement ici pour connaître les faits sur la situation au Canada.

M. MacLeod: Nous faisons preuve de plus de prudence pour accroître la sécurité, la protection de l'environnement et la fiabilité de nos activités. Je vais commencer par vous parler un peu de Chevron Canada Limited et de ce que signifient la sécurité et la protection de l'environnement pour nous.

Chevron Canada Limited est une filiale en propriété exclusive de Chevron Corporation, une des plus importantes sociétés d'énergie du monde. Nous exerçons des activités au Canada depuis 1938. Notre siège social se trouve à Calgary, en Alberta, et nous avons un bureau à St. John's, à Terre-Neuve, où je travaille. Le secteur en amont de Chevron Canada Limited se concentre sur les activités d'exploration et de production dans le Canada atlantique, l'Arctique canadien et les sables bitumineux de l'Athabaska.

En 1979, Chevron a découvert au large des côtes de Terre-Neuve-et-Labrador le champ d'Hibernia et détient toujours une quote-part substantielle de ce champ. Nous avons également des parts dans les projets Hebron et Terra Nova, et nous exerçons des activités et détenons des permis d'exploration dans le bassin Orphan et au large des côtes du Labrador.

Le président : Je m'excuse de vous interrompre, mais puisque vous nous parlez de Chevron et de sa société mère, je voudrais savoir s'il s'agit d'une société ouverte. Un actionnaire détient-il le contrôle? Vous considérez-vous comme une société canadienne, une société américaine ou une société multinationale?

M. MacLeod: Chevron est une société ouverte dont le siège social est situé aux États-Unis.

L'objectif de Chevron est de devenir la société d'énergie mondiale la plus admirée pour son personnel, ses partenariats et son rendement. Nous nous sommes engagés à respecter à la lettre des normes d'excellence opérationnelle. Notre priorité est de garantir la sécurité de nos activités et l'absence d'incident, et de protéger l'environnement et la population. C'est essentiel dans tout ce que nous faisons, y compris en ce qui a trait au forage d'exploration dans le bassin Orphan.

The Lona O-55 well is approximately 430 kilometres northeast of St. John's, in a water depth of 2,600 metres. Chevron is the operator, and our co-venturers are ExxonMobil Canada Limited, Imperial Oil Resources Ventures Limited and Shell Canada Energy.

I will now talk about our deepwater drilling experience. We have extensive experience around the world, and we have drilled over 300 deepwater wells in the Gulf of Mexico, West Africa, the U.K., Norway, Brazil and Australia. Chevron is a proven leader and a safe and environmentally responsible operator in both exploration and production, with over 60 years of experience operating in the Gulf of Mexico.

At the end of 2009, Chevron was the largest leaseholder in the Gulf of Mexico and one of the largest producers in the Gulf of Mexico. I am pleased to be able to tell you that in 2009 we had a record year for safety.

Chevron is also an industry leader in drilling safety performance. Our safety statistics back that up.

Our company has a number of unique characteristics, and I would like to point to some of those now. First, we have an inhouse well-control training program that drives our philosophy of well-control equipment and procedures, and we ensure that those procedures are applied to every well we drill around the world. Second, we have an in-house subsea blowout preventer specialist team. In fact, one of the team members is assisting BP with its incident now. That team ensures that blowout preventers used by contractors are suited to each individual project and that there is consistency in the application of those procedures. Third, we have a very disciplined management-of-change procedure. Therefore, any change, no matter how big or small, that is applied must be done with a high degree of rigour. Every change is applied to all wells. Fourth, a demanding risk and uncertainty management standard is applied to all of our complex wells. This Lona well is indeed a complex well. Finally, we have well-suspension procedures that exceed regulatory requirements.

I will talk about the Lona well now.

The Chair: Again, to get the picture correctly, I mentioned the misinformation or simply the lack of understanding. There is the drilling and exploration stage, I take it, where you identify where the hydrocarbons may be, the deposits, and then there is a drilling phase, such as I gather was happening in the Gulf of Mexico. You locate the well and start to drill it. Once it is identified, the well is drilled and you go into production; you have equipment, and a rig — I think it is called — stays there on the scene like in Hibernia today. I am told there is no drilling, but there are operations.

For our audience, the people of Canada, in the drilling industry there are obviously certain types of risks you are describing and how you manage those risks in the exploration and drilling phase. Then, when you are finished the drilling, you are still there on site, Le puits Lona O-55, d'une profondeur de 2 600 mètres, est situé à environ 430 kilomètres au nord-est de St. John's. Chevron est l'exploitant, et nos coentrepreneurs sont ExxonMobil Canada Limited, Imperial Oil Resources Ventures Limited et Shell Canada Énergie.

Je vais maintenant vous parler de notre expérience dans le forage en eau profonde. Nous avons une vaste expérience à l'échelle mondiale. Nous avons foré plus de 300 puits en eau profonde dans le golfe du Mexique, en Afrique occidentale, au Royaume-Uni, en Norvège, au Brésil et en Australie. Chevron est un chef de file dans les activités d'exploration et de production sécuritaires et respectueuses de l'environnement, et elle a plus de 60 ans d'expérience dans le forage dans le golfe du Mexique.

À la fin de 2009, Chevron était le plus important détenteur de permis et un des plus grands producteurs dans le golfe du Mexique. Je suis fier de pouvoir vous dire aujourd'hui que 2009 a été une année record pour nous sur le plan de la sécurité.

Le bilan de Chevron en matière de sécurité du forage en fait aussi un chef de file, statistiques à l'appui.

Notre société possède des caractéristiques uniques et je voudrais en mentionner quelques-unes. Premièrement, nous avons un programme interne de formation sur le contrôle des puits à l'image de notre philosophie en matière d'équipement et de procédures de contrôle des puits, et nous nous assurons que ces procédures sont appliquées chaque fois que nous forons un puits. Deuxièmement, nous avons une équipe interne de spécialistes des blocs obturateurs de puits. D'ailleurs, un des membres de l'équipe aide BP en ce moment même. L'équipe s'assure que les blocs obturateurs utilisés par les entrepreneurs sont adaptés à chaque projet et que les procédures sont appliquées à la lettre. Troisièmement, nous avons une norme de gestion du changement très rigoureuse, ce qui veut dire que pour tout changement, peu importe son importance, des mesures exigeantes sont mises en pratique. Chaque changement est appliqué à tous nos puits. Quatrièmement, une norme stricte de gestion du risque et de l'incertitude est appliquée à tous nos puits complexes, et le puits Lona en est un. Enfin, nous avons des procédures de suspension des puits qui surpassent les exigences réglementaires.

Laissez-moi maintenant vous parler du puits Lona.

Le président: Encore une fois, pour pouvoir avoir un portrait juste de la situation, j'ai soulevé la question de la désinformation, ou simplement de la mauvaise compréhension. Si je comprends bien, il y a l'étape du forage d'exploration, où vous repérez les endroits où il pourrait y avoir des hydrocarbures, les gisements. Ensuite, si j'ai bien compris, il y a le forage du puits proprement dit, l'étape où ils en étaient rendus dans le golfe du Mexique. Vous repérez l'endroit et vous commencez à forer. Ensuite, la production démarre. Vous avez de l'équipement, et une plateforme — comme on l'appelle, je crois — qui reste sur place, comme c'est le cas d'Hibernia aujourd'hui. On m'a dit qu'il n'y a pas de forage, mais que des activités y ont lieu.

Je dresse le portrait pour les Canadiens qui nous regardent. Dans le secteur du forage, il y a évidemment des risques, que vous mentionnez, et la manière dont vous les gérez pendant l'étape de l'exploration et du forage. Ensuite, lorsque le forage est terminé, and the people who work there I take it are still at some kind of risk. I supposed there could be leakages or blowouts, but I do not know.

We need that distinction at some point, and I wanted to mention that. Do not assume we know. We are liberal arts people, most of us here.

Mr. MacLeod: I will explain that now, if I may. There are three phases. The first phase is exploration, which is what we are undertaking now in the Orphan Basin. This is high risk from a geologic perspective. Our chance of success is not particularly high. We have not found hydrocarbons in the Orphan Basin yet. We have drilled one well, and it was dry. We are drilling a second well.

The next phase we call the development phase, where we construct a facility such as Hibernia. That is the phase for the Hebron project right now.

The final phase is the producing phase. As you said, the Hibernia field is producing oil today, but it is also drilling. In fact, two rigs on the Hibernia platform are drilling wells today. Other facilities offshore Newfoundland and Labrador, such as the Terra Nova field and the White Rose field, are producing oil, but they are also drilling at the same time.

The Chair: The drilling goes on. Even though you found the deposits, got the well in place, and production is starting to happen, you carry on exploration drilling in that particular field.

Mr. MacLeod: Right. I would also like to clarify with respect to the well we are drilling today that if we find hydrocarbons, we will abandon the well and come back at a later date. We have no intention of testing this well, of flowing oil, should we find oil in this well. Should we have a discovery, we would abandon the well and come back at a later date to drill further wells to appraise the discovery. That is the process.

The Chair: That is very helpful. We are into something, because some of the other information we have had has perhaps led us to some slightly different conclusions about how much drilling is going on. The public sees the big black tide and all the birds and everything covered in oil. Some drilling has to have taken place, and there is the risk of oil escaping. When you abandon a well, at what point is there the biggest opportunity for oil to get loose into the environment?

Mr. MacLeod: First, obviously you have to find oil, and we have not found oil yet. We are hopeful. There are no instances where we can reduce risk to absolutely zero. There is risk in everything we do, in all manners of life. I would not say any one phase is any more or less risky than another phase. However, to spill oil you have to find oil, and we have not found oil yet.

vous demeurez sur le site et je suppose que les gens qui sont là sont exposés à des risques. J'imagine qu'il pourrait y avoir des fuites ou des éruptions, mais je n'en sais rien.

Il est important de faire cette distinction, et je tenais à le souligner. Ne présumez pas que nous comprenons. La plupart d'entre nous n'ont pas suivi de formation technique.

M. MacLeod: Laissez-moi alors vous expliquer ça maintenant. Il y a trois étapes. La première est celle de l'exploration, qui est ce que nous faisons actuellement dans le bassin Orphan. Sur le plan géologique, c'est une étape très risquée. Nos chances de réussite ne sont pas particulièrement élevées. Nous n'avons pas encore trouvé d'hydrocarbures dans le bassin Orphan. Nous avons foré un puits, mais il était sec. Nous sommes en train d'en forer un deuxième.

L'étape qui suit est celle du développement, pendant lequel on construit des installations comme celles du projet Hibernia. Le projet Hebron en est à cette étape.

La dernière étape est celle de la production. Comme vous l'avez dit, le puits d'Hibernia est productif à l'heure actuelle, mais on y fait aussi du forage. En fait, deux tours de forage sur la plateforme Hibernia forent en ce moment des puits. D'autres installations au large des côtes de Terre-Neuve-et-Labrador, comme le champ Terra Nova et le champ White Rose, produisent du pétrole pendant qu'on y fait du forage.

Le président : Donc, le forage continue. Même si vous avez trouvé un gisement, préparé le puits et commencé la production, vous continuez vos activités de forage d'exploration dans le secteur.

M. MacLeod: Oui. D'ailleurs, à propos du puits que nous forons actuellement, je tiens à préciser que si nous trouvons des hydrocarbures, nous allons abandonner le puits et y revenir plus tard. Nous n'avons pas l'intention de procéder à des essais ni de pomper du pétrole si nous en trouvons. Si nous faisons une découverte, nous allons abandonner le puits, y retourner à une date ultérieure et forer d'autres puits pour évaluer l'ampleur de la nappe. Voilà comment ça fonctionne.

Le président : Ces renseignements sont très utiles. On est sur une piste. D'autres renseignements que nous avons reçus nous ont amenés à des conclusions légèrement différentes par rapport à l'ampleur des activités de forage en cours. Les gens voient la grande marée noire, les oiseaux couverts de pétrole, et tout le reste. Il y a donc forcément eu du forage, et il y a bel et bien un risque de fuite de pétrole. Lorsque vous abandonnez un puits, à quel moment les risques de déversement de pétrole dans l'environnement sont-ils les plus élevés?

M. MacLeod: Premièrement, il faut que vous trouviez du pétrole, et nous n'en avons pas encore trouvé. Nous gardons espoir. Il est impossible d'éliminer complètement les risques. Il y a un risque dans tout ce que nous faisons dans la vie. Je ne dirais pas qu'une étape est plus ou moins risquée qu'une autre. Toutefois, pour qu'il puisse y avoir un déversement de pétrole, il faut du pétrole, et nous n'en avons pas encore trouvé.

I would like to talk about our team on the Lona O-55 operation. We have a dedicated team that has been working for the past two years designing and planning this well. On May 10, 30 days ago, we began drilling the well. We are one month into a four-month program. I am very pleased to be able to tell you today that we have drilled this well safely and without incident. We have not had one injury on board the drill ship. We have not had a cut finger. We have had no lost time incidents. We have been safe, and we continue to be safe; we intend to be safe for the rest of the program. We are confident that we have plans and measures in place that will enable us to drill this well incident-free.

I will speak about the regulatory procedures we have undertaken. As you know, the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board is the regulator responsible for approval and oversight of the Lona O-55 well. That well has undergone two levels of environmental assessments, and we have received regulatory approval for all aspects of the program, including approval of a myriad of plans, such as our safety plan, blowout contingency plan, emergency response plan, oil spill response plan and declaration of fitness.

Chevron is committed to uncompromising standards in the protection of people and the environment. We are applying these demanding standards for safety and reliability offshore Newfoundland. Our rigorous approach to the Lona O-55 well has encompassed environmental assessments; well design and equipment selection; contractor selection, certification, training and competency; assurance reviews; established management processes and standards; and verification systems.

The typical Chevron employee in our operating team that is conducting the Orphan Basin exploratory well program has decades of experience worldwide. Indeed, we require well-trained, experienced, competent people in our drilling operations, and I am pleased to say we have that on the Orphan Basin operation. It is also worth noting that many of the people we have in this operation were involved in the first deepwater well we drilled in the Orphan Basin in 2006-07.

Chevron employs a process that we call Stop Work Authority. That process authorizes, and in fact obligates, every employee and contractor working for Chevron to immediately stop work at a site when they see an unsafe condition.

Additionally, after the April 20 incident, Chevron immediately held safety stand-downs with our drilling personnel to review our operations around the world, including the Lona operation. Drilling personnel used the session to discuss the ability of any employee or contractor to stop work if they see a safety concern,

Laissez-moi maintenant vous parler du puits Lona O-55. Une équipe affectée au projet travaille depuis deux ans à la planification et à la préparation des travaux. Il y a 30 jours, plus précisément le 10 mai dernier, nous avons commencé à forer ce puits. Il s'agit d'un programme de quatre mois, et un mois s'est écoulé. Je suis très heureux de pouvoir vous annoncer aujourd'hui que le forage a été effectué en toute sécurité et qu'il n'y a eu aucun incident. Il n'y a eu aucun blessé parmi les membres de l'équipage du navire de forage. Pas même une coupure à un doigt. Aucun incident ne nous a retardés. Les travaux ont été faits de façon sécuritaire, ce qui continue d'être le cas. Nous avons l'intention de mener à bien le programme de forage en toute sécurité. Nous sommes certains que les plans et les mesures en place nous permettront de forer sans incident.

Je vais maintenant parler des procédures réglementaires. Comme vous le savez, l'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers est l'organisme de réglementation responsable de l'approbation et de la surveillance du puits Lona O-55. Le puits a fait l'objet de deux évaluations environnementales de niveaux différents et nous avons obtenu une approbation réglementaire pour tous les aspects du programme, y compris pour de nombreux plans comme le plan de sécurité, le plan d'urgence en cas d'éruption, le plan d'intervention d'urgence, le plan d'intervention en cas de déversement de pétrole et la déclaration de conformité.

Chevron s'engage à respecter des normes strictes en ce qui concerne la protection de la population et de l'environnement. Nous les appliquons pour garantir la sécurité et la fiabilité des activités au large des côtes de Terre-Neuve. L'approche rigoureuse que nous avons adoptée pour forer le puits Lona O-55 a englobé les évaluations environnementales, la conception du puits et le choix de l'équipement connexe, la sélection, la certification, la formation et la compétence des entrepreneurs, les examens d'assurance, l'établissement de processus et de normes de gestion et la mise en place de systèmes de vérification.

Les membres de l'équipe d'exploitation qui dirige le programme de forage d'exploration du bassin Orphan comptent des dizaines d'années d'expérience partout dans le monde. Nous engageons des personnes bien formées, expérimentées et compétentes pour mener nos activités de forage, et je suis heureux de pouvoir affirmer que c'est le cas au bassin Orphan. Il est aussi important de mentionner que de nombreux membres de notre équipe du bassin Orphan ont participé au premier forage que nous avons effectué en eau profonde dans le bassin, en 2006-2007.

Chevron suit un processus intitulé « Stop Work Authority », qui oblige les employés et les entrepreneurs qui travaillent pour Chevron à suspendre immédiatement les travaux en cas de situation dangereuse.

Après l'incident du 20 avril, Chevron a immédiatement cessé toutes ses opérations pour discuter de sécurité avec les employés responsables du forage pour évaluer les activités d'exploitation partout dans le monde, y compris celles du puits Lona. Le personnel responsable du forage a profité de la séance pour

as well as the regular practice of making safety observations by all employees. We reviewed the drilling processes and examined blowout contingency plans across our global operations.

Let me turn to the *Stena Carron* drill ship, which is the ship that is drilling our well today.

The Chair: This is another point where I feel it would be helpful to clarify. With regard to the Gulf of Mexico incident, people have come in a layperson's way to know the names Transocean and Halliburton when they are trying to point fingers.

We see in your brochure that the *Stena Carron* is the drill ship at this operation and that it is owned by Stena Drilling Ltd. of Aberdeen, Scotland. Would that be the equivalent of Transocean? As you go through this, could you mention the contractors that are not directly with Chevron?

Mr. MacLeod: Sure. Stena Drilling is the drilling contractor. They are in the same league as the Transocean. The Stena Carron drill ship is specially designed for use in harsh environments, such as those found offshore Newfoundland and Labrador. The ship can operate in water depths of up to 3,050 metres. It has been used in the West of Shetlands region in the U.K., where it drilled a number of wells for Chevron. The Stena Carron was also used off the south coast of Newfoundland, drilling for another operator, last year and into this year.

The Stena Carron is a state-of-the-art drill ship, and we believe there is no better drill ship in the world for this type of drilling operation. The Stena Carron is a dynamically positioned sixthgeneration drill ship. Of course, it has a subsea blowout preventer system. I would like to talk about that blowout preventer today. I know there is a lot of attention on those.

The blowout preventer we are using has seven components—two annular blowout preventers and five rams—that can secure the well, depending on the nature of the situation. There are several means of activating the blowout preventer, but the primary means is from the drill floor, through a combined hydraulic and electrical system.

There are other means. If the blowout preventer ever became disconnected from the drill ship, the blowout preventer would automatically activate and shut in and secure the well. That is called the automode function. There is another auxiliary function, called the acoustic system, where an acoustic transponder can send a signal to the blowout preventer and activate the blowout preventer.

There is a third system with remotely operated vehicles, and in fact we added an extra remotely operated vehicle, or ROV, on board the *Stena Carron* for this operation. An ROV can go down to the blowout preventer, activate it and close the rams.

discuter du droit de tout employé ou entrepreneur d'arrêter les travaux s'il constate un problème de sécurité et rappeler aux employés qu'ils doivent faire régulièrement des observations sur la sécurité. Nous avons examiné les processus de forage et les plans d'urgence en cas d'éruption dans tous les secteurs d'activité.

Laissez-moi maintenant vous parler du navire de forage *Stena Carron*, celui que nous utilisons pour forer notre puits.

Le président : Encore une fois, je pense que certaines choses doivent être clarifiées. Depuis l'incident dans le golfe du Mexique, les gens qui ne s'y connaissent pas montrent du doigt Transocean et Halliburton.

Votre brochure indique que le *Stena Carron* est le navire de forage de l'opération dont on parle, et qu'il appartient à la société Stena Drilling Limited, située à Aberdeen, en Écosse. Est-ce la même chose que pour Transocean? Tout en expliquant, pourriezvous citer les entrepreneurs qui ne travaillent pas directement avec Chevron?

M. MacLeod: Certainement. Stella Drilling est l'entrepreneur responsable du forage. C'est une société semblable à Transocean. Le navire de forage *Stena Carron* est conçu spécialement pour le forage dans des conditions difficiles, comme celles qu'on trouve au large des côtes de Terre-Neuve-et-Labrador. Ce navire peut forer à plus de 3 050 mètres. Il a été utilisé à l'ouest des îles Shetland, au Royaume-Uni, pour forer plusieurs puits exploités par Chevron. Le *Stena Carron* a également été utilisé au large de la côte sud de Terre-Neuve pour forer un puits en eau profonde pour un autre exploitant en 2009-2010.

Le Stena Carron est un navire à la fine pointe de la technologie et nous sommes d'avis qu'il n'existe pas de meilleur navire de forage au monde pour le type d'opération en cours. Le Stena Carron est un navire de forage à positionnement dynamique de sixième génération. Évidemment, il est muni d'un système sousmarin de bloc obturateur de puits. J'aimerais maintenant vous parler de ce bloc obturateur. Je sais qu'il en est beaucoup question ces jours-ci.

Le bloc obturateur de puits que nous utilisons est formé de sept éléments — deux obturateurs annulaires et cinq pistons hydrauliques — qui permettent de sécuriser le puits selon la situation. Il y a plusieurs façons d'activer le bloc obturateur, mais la principale consiste en un système hydraulique et électrique, à partir du plancher de forage.

Il existe d'autres façons de faire. Si le bloc obturateur était déconnecté du navire de forage, il fermerait et sécuriserait automatiquement le puits. C'est ce qu'on appelle la fonction AutoMode. Il y a également un système acoustique, soit un transpondeur qui peut activer le bloc obturateur de puits au moyen d'un signal.

Un troisième système fait appel à un véhicule téléguidé. En fait, nous avons même ajouté un véhicule téléguidé supplémentaire sur le *Stena Carron* pour cette opération. Ce véhicule peut atteindre le bloc obturateur de puits, l'activer et fermer les pistons.

There is a fourth and final system, called an emergency disconnect system. In the event we did not have the time to safely secure the well, with a single push of a button, the *Stena Carron* could activate a series of measures that would disconnect the ship and the riser from the blowout preventer and automatically close the rams, and we could get out of harm's way. All of that can happen in 42 seconds.

The Chair: Assuming everything is working properly.

Mr. MacLeod: Absolutely. We will talk about the testing of our blowout preventer in a minute.

In Appendix II of our submission, you will see a detailed list of additional steps we have taken on the Lona O-55 well to ensure safe and incident-free operations. In some cases, these additional steps had been built into our well plan from day one, while others were implemented directly as a result of the April 20 Gulf of Mexico incident.

Let me start by saying that from day one, more than two years ago, our president said that we would drill this well incident-free and that we would be over the top on safety. He said, "Pull out all the stops in everything you do. We will drill this well incident-free." Leadership from the top is very important.

**The Chair:** You are saying that was a year or more ago, nothing to do with the April 20 incident?

Mr. MacLeod: Absolutely. In early in 2008, we were talking about an over-the-top plan for safety for this particular well.

On May 1, with the *Stena Carron* offshore Newfoundland, prior to arriving on site, we had what we called a Stand Up for Safety day. Senior leadership and senior drillers went offshore. We stopped all the operations for 24 hours, met with the crew and employees, gave them our commitment to safely drill this well, and got their commitment to safely drill the well. We also emphasized the Stop Work Authority that each and every employee and contractor on board that rig has and is expected to use.

To your earlier comment about the blowout preventer, we have added an additional function test on the BOP to ensure it is working reliably. We have paid particular attention to the secondary well-control systems that I mentioned earlier. The blowout preventer was fully pressure tested on board the *Stena Carron*. We lowered it to the seabed and tested it again.

We have put additional equipment on board the *Stena Carron*. I mentioned the second ROV that has been added on board as additional backup and redundancy.

Prior to drilling into the potentially hydrocarbon-bearing zone, Chevron will conduct yet another emergency response exercise to ensure that all our emergency protocols are in place and Le quatrième et dernier système est appelé système de débranchement d'urgence. Si nous n'avions pas le temps de sécuriser le puits correctement, simplement en appuyant sur un bouton, le *Stena Carron* déclencherait une série de mesures qui permettraient au navire et à la colonne de se débrancher du bloc obturateur de puits et qui fermeraient automatiquement les pistons pour que nous puissions nous éloigner rapidement du danger. Ce processus ne prend que 42 secondes.

Le président : Si tout fonctionne bien.

M. MacLeod: Tout à fait. Je vais parler des essais effectués sur notre bloc obturateur de puits dans un moment.

À l'annexe II de notre mémoire, vous trouverez une liste détaillée de mesures supplémentaires que nous avons adoptées pour garantir la sécurité et prévenir les incidents au puits Lona O-55. Certaines de ces mesures supplémentaires font partie du plan des activités du puits depuis le départ; d'autres ont été ajoutées à la suite de l'incident survenu le 20 avril dans le golfe du Mexique.

Je précise d'abord que, dès le tout premier jour des activités, il y a plus de deux ans, notre président a dit qu'aucun incident ne surviendrait au cours de l'opération et que nos mesures de sécurité seraient supérieures. Il nous a dit : « Donnez votre maximum dans tout ce que vous faites. Nous allons forer ce puits sans incident. » L'engagement de la direction est un aspect très important.

Le président : Vous dites que ça c'est produit il y a plus d'un an et que ça n'a rien à voir avec l'incident du 20 avril?

**M. MacLeod :** Absolument. Au début de 2008, nous parlions déjà d'adopter un plan de sécurité supérieur pour le puits dont il est question aujourd'hui.

Le 1<sup>er</sup> mai, le *Stena Carron* était au large des côtes de Terre-Neuve, et avant d'arriver sur le site, nous avons organisé une journée sur la sécurité. Des dirigeants et des foreurs d'expérience ont rejoint le navire. Nous avons arrêté toutes les activités pendant 24 heures, nous avons rencontré l'équipage et les employés, nous leur avons fait part de notre engagement à forer ce puits en toute sécurité et nous avons reçu le même engagement de leur part. Nous avons aussi mis l'accent sur le processus appelé « Stop Work Authority », que tous les employés et entrepreneurs sur la plate-forme doivent suivre au besoin.

Pour répondre à votre commentaire à propos du bloc obturateur de puits, nous avons ajouté un essai de fonctionnement supplémentaire pour garantir sa fiabilité. Nous avons porté une attention particulière aux systèmes secondaires de contrôle des puits dont j'ai parlé précédemment. Le bloc obturateur de puits a subi un essai sous pression complet à bord du *Stena Carron*. Nous l'avons ensuite descendu au fond et avons fait un nouvel essai en profondeur.

Nous avons ajouté de l'équipement supplémentaire à bord du *Stena Carron*. J'ai mentionné le deuxième véhicule téléguidé, qui sert de mesure de secours et de redondance complémentaire.

Avant de procéder à des activités de forage dans la zone potentielle d'hydrocarbures, Chevron effectuera un autre exercice d'intervention en cas d'urgence afin de s'assurer que tous les functioning, and the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board, the regulator, will witness this exercise.

In addition to our over-the-top preparedness for drilling this well incident-free, Chevron fully supports and is compliant with the additional special oversight measures that have been introduced by the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board. We have been asked to monitor the developments at the Gulf of Mexico incident, and we will provide periodic assessments of the impact of any lessons learned from that situation to our operation at Lona O-55.

Personnel from the board will visit the rig approximately every three to four weeks. A traditional schedule of audits is every three to four months. Again, prior to penetrating any potentially hydrocarbon-bearing zone, Chevron will hold an operations time out to review and verify that all appropriate equipment, systems and procedures are in place to allow operations to proceed safely and without polluting the environment.

The Chair: Mr. MacLeod. I cannot resist; this is where the drill hits the water. We had here the regulator, Mr. Max Ruelokke, and he told us basically what you are saying. He said he was going out to the *Stena Carron* and that he would actually sleep on board and stay there for a week. We all heard that and went back to our rooms. On TV, we saw the criticisms that sometimes these regulators get too close to the operators. There is an opportunity here for you to make clear what the reality is. I suspect it is just the opposite.

Mr. MacLeod: The reality is that the oversight is extremely thorough. Mr. Ruelokke and a team of his staff went offshore and conducted very stringent reviews of our safety systems and our safety culture on board the rig. I am pleased to say he came back and said he was very impressed with the safety systems and culture on board that ship.

I will say the regulatory environment is quite thorough on this particular operation and on operations in Newfoundland and Labrador. In fact, a colleague of mine closely associated with this particular drilling operation — and who has decades of experience worldwide — said to me the other day that this is one of the toughest regimes he has ever worked in. It is a very thorough regime, and we are under stringent and strict oversight. We welcome that. It gives our stakeholders more confidence that we are operating safely.

Another point Mr. Ruelokke might have mentioned is that we meet with the board every two weeks. In fact, we met with the board yesterday to thoroughly review the progress of the well plan; the safety record to date, which, as I alluded to, is excellent; and the plans forward. Every two weeks we have a thorough operational review with the board.

protocoles d'urgence sont en place et applicables. L'organisme de réglementation responsable, l'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers, sera témoin de cet exercice.

En plus d'avoir préparé avec soin le forage du puits pour éviter tout incident, Chevron appuie pleinement les mesures de surveillance spéciales supplémentaires introduites par l'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers et les applique. On nous a demandé de suivre l'évolution de la situation dans le golfe du Mexique, et nous fournirons périodiquement une évaluation des répercussions des leçons apprises sur nos activités au puits Lona O-55.

Les membres de l'office se rendront sur la plate-forme toutes les trois ou quatre semaines. Le calendrier habituel prévoit une vérification tous les trois ou quatre mois. Une fois de plus, avant de pénétrer dans une zone pouvant contenir des hydrocarbures, Chevron suspendra ses opérations pour s'assurer que l'ensemble de l'équipement, des systèmes et des procédures sont en place pour permettre aux opérations de se dérouler en toute sécurité, sans polluer l'environnement.

Le président: Monsieur MacLeod, je ne peux m'empêcher de préciser que c'est l'étape où le forage commence. Max Ruelokke, représentant de l'organisme de réglementation, a comparu à une séance précédente et il nous a dit grosso modo ce que vous nous dites. Il a expliqué qu'il se rendrait sur le Stena Carron, qu'il dormirait à bord et qu'il y resterait pendant une semaine. Nous l'avons tous entendu puis nous sommes retournés à nos bureaux. À la télévision, nous avons entendu certaines critiques selon lesquelles les représentants des organismes de réglementation étaient parfois trop près des entrepreneurs. Vous avez maintenant la chance de nous dire de quoi il retourne en réalité. Je soupçonne que c'est tout le contraire.

M. MacLeod: En réalité, l'examen est très pointu. M. Ruelokke et son équipe sont montés sur le navire et ont examiné de très près nos systèmes de sécurité et la culture de sécurité qui règne sur la plate-forme. Je suis heureux de vous annoncer qu'à son retour, M. Ruelokke a déclaré avoir été très impressionné par les systèmes et la culture de sécurité adoptés à bord du navire.

Le cadre réglementaire qui régit nos opérations et l'ensemble des opérations dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador est très complet. En fait, un de mes collègues associé de près au projet de forage — qui possède des dizaines d'années d'expérience dans le monde — m'a dit dernièrement qu'il s'agissait d'un des cadres les plus rigides qu'il ait connus. Il est détaillé, et nous faisons l'objet d'une surveillance stricte et rigoureuse. Nous en sommes heureux. De cette façon, nos partenaires ont davantage confiance en la sécurité de nos opérations.

M. Ruelokke a peut-être aussi mentionné que nous rencontrons l'office toutes les deux semaines. Nous avons d'ailleurs eu une rencontre hier pour revoir en détail les progrès du puits, le bilan de la sécurité — excellent, comme je m'en doutais —, et les plans pour la suite. Toutes les deux semaines, nous examinons de près nos opérations avec l'office.

Our plan sees us continuing with this over-and-above approach and additional safety and spill response drills, equipment tests and inspections, and safety audits. Senior leadership rig visits will take place over the course of the next few months until the end of the program.

In summary, as Mr. MacInnis said, we will not commence any operation unless we feel it can be conducted safely and without environmental incident. We believe in the principles of "Do it safely or not at all," and "There is always time to do it right." We live by those. This includes our drilling operation at the Lona O-55 well.

We are confident in our well design and in our procedures for well control and deepwater drilling. We are fully committed to ensuring safe and incident-free operations.

I would like to reiterate again the high-level measures that Chevron has taken to ensure safe operations at the Lona O-55 well. We have adhered to Chevron's industry-leading safety standards in designing all aspects of the well program; we have implemented additional measures in light of BP's Gulf of Mexico incident; we have a very experienced team in place both on shore and offshore to manage the drilling program; and we are compliant with and have met all the regulatory approvals and work fully cooperatively with the additional oversight from the Canada-Newfoundland board.

We are committed to ensuring that all of our employees and contractors working on the *Stena Carron* return to their families safe and healthy; that we preserve the environment in which we are working; and that we execute the drilling program reliably and efficiently. Chevron will continue to work with the responsible regulatory authorities, departments and agencies in Canada to find ways to improve the safety and reliability of offshore oil and gas operations in Canada.

I look forward to your questions.

The Chair: Thank you, Mr. MacLeod and Mr. MacInnis. I have to congratulate you for having gotten through nearly three quarters of an hour without mentioning the buzz words "relief well." I can assure you that you will hear them when my colleagues ask their questions.

Senator Mitchell: Thank you, gentlemen. That was a very good presentation, and it has clarified many questions for me and for other members, I am sure. It does raise some other questions I would like to ask.

Nous continuerons comme prévu à adopter une approche rigoureuse, à effectuer des exercices de sécurité et d'intervention en cas de déversement, des essais et des inspections d'équipement et des vérifications de sécurité. Les principaux dirigeants procéderont à des inspections de la plate-forme au cours des prochains mois, jusqu'à la fin du programme.

Bref, comme l'a précisé M. MacInnis, aucune opération n'aura lieu si nous ne sommes pas certains qu'elle peut être menée en toute sécurité, sans nuire à l'environnement. Nous croyons aux principes « faites-le bien ou ne le faites pas du tout » et « il faut toujours prendre le temps de bien faire les choses ». Ils dictent notre comportement. C'est aussi vrai pour les activités de forage du puits Lona O-55.

Nous avons confiance en nos modèles de conception de puits et en nos procédures de contrôle de puits pour le forage en eau profonde. Nous nous engageons à assurer des opérations sécuritaires et sans incident.

Je répète aussi que Chevron a mis en place des mesures supérieures pour assurer la sécurité des opérations au puits Lona O-55. Nous avons adhéré aux normes de sécurité de Chevron, qui constituent un modèle pour l'industrie, à toutes les étapes de l'élaboration du programme de forage. Nous avons mis en œuvre des mesures supplémentaires à la suite de l'incident de BP dans le golfe du Mexique. Nous avons une équipe de gestion du programme de forage très expérimentée tant sur le site que dans les bureaux. Nous respectons toutes les exigences réglementaires, nous avons reçu toutes les approbations nécessaires de la part de l'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers et nous collaborons pleinement avec l'équipe de l'office qui assure la surveillance réglementaire de nos activités.

Nous nous engageons à ce que tous les employés et les entrepreneurs sur le *Stena Carron* retournent à la maison sains et saufs, à ce que l'environnement dans lequel nous travaillons soit préservé et à ce que le programme de forage soit mis en œuvre de façon fiable et efficace. Chevron continuera à collaborer avec les organismes de réglementation, les ministères et les organismes canadiens concernés afin de trouver des façons d'augmenter la sécurité et la fiabilité des opérations pétrolières et gazières au Canada.

Je répondrai maintenant avec plaisir à vos questions.

Le président : Merci, messieurs MacLeod et MacInnis. Je tiens à vous féliciter pour avoir parlé pendant près de trois quarts d'heure sans mentionner le terme « puits de secours », si populaire à l'heure actuelle. Je peux vous assurer que vous l'entendrez lorsque mes collègues vous poseront des questions.

Le sénateur Mitchell: Merci messieurs. C'était un très bon exposé, et il a répondu à de nombreuses questions que je me posais, et que d'autres membres se posaient aussi, j'en suis sûr. Toutefois, il soulève d'autres questions que j'aimerais poser.

You outlined very well and clearly the tremendous effort that Chevron puts into safety, both in a leadership way and also with technology. It is impressive; your description of the *Stena Carron* was quite compelling.

It does beg the question, however, of how your technology compares to BP's technology. I know you do not want to get into too detailed a declaration of what BP was doing. Could you reassure us in some ways that your technology is different than BP's or is applied in a different way, such that we could assume reliably that the likelihood of the same thing happening is less?

I think the *Stena Carron* is for drilling rather than production. The problem with BP was that they were at a production stage, is that not right? Therefore, the issues would be different there.

Mr. MacLeod: First, I cannot compare and contrast our equipment to BP's equipment because I do not know the facts of their operation. I can say that safety and their safety record is of utmost importance when we select equipment and our contractors. We are very confident about the equipment we have selected, the people we have trained up to run this operation and the safety culture we have embedded on board the *Stena Carron*. We have the utmost confidence in the equipment, the contractors and the people running this project.

**Senator Mitchell:** What about the other side of it? You have described the *Stena Carron*. What about the production side?

**Mr.** MacLeod: As I said earlier, this is an exploratory well. We do not know whether there are hydrocarbons there. If there are, we will abandon the well safely, and I can describe that procedure if you would like. We have no plans to produce that oil from the well. It is a well to gather information.

**Senator Mitchell:** When you abandon that, what procedures do you use to secure it in a way that inspires confidence?

Mr. MacLeod: The best way to talk about it is to refer to the previous exploration well we drilled in the Orphan Basin in 2006-07, the Great Barasway. We abandoned that well with four mechanical barriers, which are cement plugs and bridge plugs. Four barriers were cemented in that well. Additionally, the drilling mud, a heavy-weight special fluid, was left in the well. That well is safe, secure, and abandoned. By the way, no oil was found in that well.

Senator Mitchell: A recent newspaper article suggested that regulations had been changed in December 2009. I am not judging it or agreeing with it, but the suggestion was that somehow regulations had been weakened to some extent, particularly with respect to relief wells.

Vous avez très bien et très clairement souligné les efforts importants déployés par Chevron pour assurer la sécurité, tant sur le plan du leadership que de la technologie. C'est impressionnant. Votre description du *Stena Carron* est très convaincante.

Toutefois, elle soulève une question, à savoir si votre technologie se compare à celle de BP. Je sais que vous ne voulez pas faire de déclaration détaillée sur les activités de BP. Cela dit, pourriez-vous nous rassurer d'une manière ou d'une autre en nous disant si votre technologie est différente de celle de BP ou si elle est appliquée de façon différente, pour que nous puissions présumer avec raison que le risque qu'un tel événement se reproduise est moindre?

Je pense que le *Stena Carron* est utilisé pour le forage et non pour la production. Le problème avec BP est qu'ils étaient rendus à l'étape de la production, c'est bien ça? Les enjeux sont donc différents dans votre cas.

M. MacLeod: Premièrement, je ne peux pas comparer notre équipement à celui de BP parce que je ne connais pas les faits entourant cette opération. Je peux dire que la sécurité et les bilans de sécurité sont des facteurs de première importance lorsque nous choisissons l'équipement et les entrepreneurs avec lesquels nous travaillerons. Nous avons entièrement confiance en l'équipement que nous avons choisi, en nos employés formés pour l'opération et en la culture de sécurité que nous avons adoptée à bord du Stena Carron. Nous croyons en la qualité de l'équipement, des entrepreneurs et des personnes retenues pour réaliser ce projet.

Le sénateur Mitchell : Pouvez-vous nous parler de l'étape qui suit? Vous avez décrit le *Stena Carron*. Qu'en est-il de la production?

M. MacLeod: Comme je l'ai dit plus tôt, le puits que nous forons est un puits d'exploration. Nous ne savons pas s'il y a des hydrocarbures à cet endroit. Dans l'affirmative, nous abandonnerons le puits en toute sécurité. Je peux vous décrire la procédure si vous le voulez. Nous n'avons pas de plan de production de pétrole pour ce puits. C'est un puits destiné à recueillir de l'information.

Le sénateur Mitchell: Lorsque vous abandonnez un puits, quelles sont les procédures que vous suivez pour vous assurer qu'il est bel et bien sécurisé?

M. MacLeod: La meilleure façon de vous l'expliquer est de parler du puits d'exploration que nous avons foré dans le bassin Orphan en 2006-2007, le Great Barasway. Avant de l'abandonner, nous avons installé quatre barrières mécaniques, soit deux bouchons de ciment et deux bouchons de soutien. Quatre barrières cimentées ont donc été érigées dans ce puits. En plus, la boue de forage, un fluide lourd particulier, a été laissée dans le puits. Le puits est sécurisé et abandonné. En passant, nous n'avons pas trouvé de pétrole dans ce puits.

Le sénateur Mitchell: Selon un article paru récemment, la réglementation a été modifiée en décembre 2009. Je ne porte aucun jugement et je ne me prononce pas, mais selon cet article, la réglementation a été assouplie d'une certaine manière, en particulier en ce qui concerne les puits de secours.

The distinction here is a move from direct regulation to guidelines. I do not know whether that is significant or not. Regardless, was that the case in your experience, and would it constitute some kind of weakening? If so, what does it mean for being ready to drill relief wells and for access to the ships in the state of an emergency and the time it would take to get one from somewhere else in the world to drill a relief well?

Mr. MacLeod: I am pleased to answer that question. The Lona well was in a rather unique situation. When we made the application to drill the well, it was made under the old regime, the so-called prescriptive regime. The approval we received was after the goal-based regulatory environment was in place. They were not guidelines.

I am unaware of any relaxation in the need for a relief well. The Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board asked us to identify which equipment we could bring in to drill a relief well if required, which we fully believe will not be required. We have complied with that. We have identified two advanced drill ships in the Gulf of Mexico available to come in the event of a need for a relief well.

Senator Mitchell: How long would it take to get them?

Mr. MacLeod: The transit time from the Gulf of Mexico is approximately 11 days.

Senator Lang: I was heartened to hear your comments about your relationship with the regulatory body and about observations noted to you by a third party that this is the most stringent regime he has come across in the world. Perhaps that gives our viewers some comfort, because that is obviously important in overseeing your operations.

My question pertains to deepwater drilling and the well incident we have witnessed in the Gulf of Mexico. I believe the depth of the Lona well in the North Atlantic is 2,600 metres, if not deeper. How does that relate to deepwater drilling around the world? Is that a normal deepwater drilling depth, or is it deeper than most wells? Perhaps you could elaborate on that.

Mr. MacLeod: I am pleased to do that. Chevron will not conduct any operation unless we feel we can do it safely. That is a key principle for us. We are confident in our ability to drill in these water depths. The water depth at the Lona location is 2,600 metres. Chevron has drilled in depths greater than that. In standard units, we are in 8,500 feet, and we have drilled in the Gulf of Mexico in excess of 10,000 feet. This is a complex deepwater well. There is no doubt about that, but we are very

On serait passé de règles prescriptives à des lignes directrices. Je ne sais pas si c'est un changement important ou non. Je voudrais toutefois savoir si, d'après votre expérience, c'est le cas, et si ça constitue bel et bien une forme d'affaiblissement. Dans l'affirmative, qu'est-ce que ça signifie lorsque vient le temps de forer des puits de secours et d'appeler des navires en renfort en situation d'urgence? Par rapport au temps qu'il faudrait à un navire ancré ailleurs dans le monde pour venir forer un puits de secours?

M. MacLeod: Je suis heureux de répondre à cette question. Le puits Lona est un cas unique. Quand nous avons soumis une demande pour forer ce puits, c'est l'ancien cadre de réglementation qui était en vigueur, le supposé cadre prescriptif. Nous avons reçu l'approbation après la mise en place d'une réglementation axée sur les buts. Il ne s'agissait pas de lignes directrices.

Je ne sais pas s'il y a eu assouplissement des règles visant le forage de puits de secours. L'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers nous a demandé de préciser de quel équipement nous pouvions disposer pour forer un puits de secours au besoin. Nous sommes convaincus que nous n'en aurons pas besoin. Nous avons tout de même répondu à cette demande et nous avons cité deux navires de forage à technologie avancée situés dans le golfe du Mexique qui pourraient se rendre sur le site si le forage d'un puits de secours s'avérait nécessaire.

Le sénateur Mitchell : Combien de temps mettraient-ils pour se rendre?

M. MacLeod : Ça leur prendrait une dizaine de jours à partir du golfe du Mexique.

Le sénateur Lang: J'ai trouvé très encourageants vos propos sur votre relation avec l'organisme de réglementation et sur ce que vous a dit cette tierce personne, soit que ce régime est le plus rigoureux qu'il lui ait été donné de voir dans le monde. Ça rassurera peut-être les gens qui nous regardent, parce que c'est de toute évidence un aspect important de la supervision de vos activités.

Ma question concerne le forage en eau profonde et l'incident dans le golfe du Mexique dont nous avons été témoins. Je crois que le puits Lona, dans l'Atlantique Nord, a une profondeur de 2 600 mètres, sinon plus. Dans quelle mesure est-ce comparable aux autres puits en eau profonde ailleurs dans le monde? Est-ce que c'est une profondeur normale pour le forage en eau profonde, ou est-ce plus profond que la plupart des puits? Vous pourriez peut-être nous en dire plus à ce sujet.

M. MacLeod: Avec plaisir. Chevron n'entreprend aucune opération à moins de pouvoir le faire en toute sécurité. C'est pour nous un principe fondamental. Nous avons confiance en notre capacité de forer à ces profondeurs. La profondeur, au puits Lona, est de 2 600 mètres. Chevron a déjà mené des activités de forage à des profondeurs plus importantes. En général, nous sommes à 8 500 pieds, mais nous avons déjà foré à plus de 10 000 pieds dans le golfe du Mexique. C'est un puits complexe.

confident of our equipment, our people, our experience and our track record and that we can and will drill this well safely.

Senator Lang: You referred to the Gulf of Mexico, which is in part why we are here. We are comparing ourselves to that. You talked about the equipment and highlighted both the contractor and the number of mechanical and technological procedures in place in case of emergency or discrepancy. Are your process and safety procedures offshore Newfoundland comparable to those in the Gulf of Mexico? Are you doing exactly the same thing there as is done in the Gulf of Mexico?

Mr. MacLeod: I cannot speak to any particular Gulf of Mexico operation, but as I said earlier, if we are not comfortable that we can do it safely, we will not do it. In the Gulf of Mexico, we would apply our same internal blowout preventer team. They would review our plans for the well and the BOP systems in place to ensure consistency across the globe in all of our operations. It is rather unique with Chevron that we have that team, and we apply those standards across the globe. Of course, the operation with the drill ship *Stena Carron* meets those standards.

**Senator Lang:** For clarification, you indicated that you have exceeded the minimums required by a regulatory body. Therefore, am I to understand that if I were another company in the Gulf of Mexico, I could use a lesser standard if I wished to do so and still comply with the regulatory requirements for that area?

Mr. MacLeod: I cannot speculate about what another company could do or would do, but I can speak for Chevron. We will fully comply with the regulations; and in many areas, such as well abandonment, which I described earlier, we will exceed the regulatory requirements.

Senator Lang: You have procedures in place and experience in other parts of the world, and you know the offshore drilling business very well. Whether in the North Sea, Australia or the Arctic, have those procedures been followed so well to the point that there has never been an emergency blowout?

Mr. MacLeod: Again, I cannot speak to other people's operations. I can speak to Chevron and our track record, in particular in Atlantic Canada. We have not had a blowout in Atlantic Canada. In fact, Mr. Ruelokke told the committee a couple of weeks ago that there has never been a blowout in Newfoundland and Labrador. Chevron has not had a blowout in Newfoundland. As to other operations, I cannot speak to any of those areas. As you know, no wells today are being drilled in the Arctic

We will not drill a well anywhere in the world unless we believe we can do it safely. Ça ne fait aucun doute, mais nous savons que nous pouvons compter sur notre équipement, notre personnel et notre savoirfaire, que nous pouvons être fiers de notre bilan et que nous sommes en mesure de forer ce puits de façon sécuritaire.

Le sénateur Lang: Vous avez mentionné l'accident dans le golfe du Mexique, une des raisons de notre présence ici. C'est notre point de comparaison. Vous avez parlé de l'équipement et souligné le rôle de l'entrepreneur et le nombre de moyens mécaniques et technologiques prêts en cas d'urgence ou de situation inhabituelle. Vos processus et vos procédures de sécurité en place au large de Terre-Neuve sont-ils comparables à ceux employés dans le golfe du Mexique? Les mesures prises là-bas et dans le golfe du Mexique sont-elles les mêmes?

M. MacLeod: Je ne peux pas me prononcer sur les activités dans le golfe du Mexique en particulier, mais comme je l'ai déjà dit, si nous ne sommes pas sûrs de pouvoir procéder de façon sécuritaire, nous n'irons pas plus loin. Dans le golfe du Mexique, nos spécialistes des blocs obturateurs de puits seraient mis à contribution. Ils étudieraient les plans du puits et les systèmes d'obturation en place pour vérifier s'ils sont conformes à nos autres installations aux quatre coins de la planète. Cette équipe distingue Chevron des autres, et l'entreprise applique ces normes partout dans le monde. Les activités du navire de forage Stena Carron respectent bien sûr ces normes.

Le sénateur Lang: J'aimerais avoir des précisions sur ce que vous avez dit, à savoir que vous ne vous contentiez pas de respecter les exigences minimales des organismes de réglementation. Faut-il comprendre par là que si je dirigeais une entreprise active dans le golfe du Mexique, je pourrais, si je le voulais, y appliquer des normes moins strictes que les vôtres tout en continuant à respecter les exigences réglementaires applicables dans la région?

M. MacLeod: Je ne peux pas faire des hypothèses sur ce que pourrait faire ou ferait une autre société, mais je peux parler pour Chevron. Nous respectons pleinement la réglementation et, dans bien des cas, comme lorsque nous abandonnons un puits — j'en ai parlé plus tôt —, nous sommes plus exigeants que la réglementation.

Le sénateur Lang: Vous avez des procédures en place, vous êtes actifs ailleurs dans le monde et vous connaissez très bien l'industrie du forage en mer. Ces procédures sont-elles respectées au point qu'il n'y ait jamais eu de cas d'éruption incontrôlée en mer du Nord, en Australie ou dans l'Arctique?

M. MacLeod: Encore une fois, je ne parlerai pas des autres. Je peux parler de Chevron et de notre bilan, en particulier dans la région du Canada atlantique. Nous n'avons jamais eu d'éruption dans cette région. En fait, M. Ruelokke déclarait au comité il y a deux semaines qu'il n'y avait jamais eu éruption d'un puits à Terre-Neuve-et-Labrador. Chevron n'a jamais eu à faire face à une telle éruption à Terre-Neuve. Pour ce qui est des autres activités, je ne peux pas me prononcer pour ces régions. Comme vous le savez, il ne se fait actuellement aucun forage de puits dans l'Arctique.

Nous ne forerons aucun puits, où que ce soit dans le monde, si nous ne croyons pas pouvoir le faire de façon sécuritaire. The Chair: I welcome Senator Massicotte, from Montreal, Quebec.

Senator Frum: Gentlemen, you speak about uncompromising standards. I am one of the liberal arts people the chair referred to. As a non-engineer, I get the sense that beyond 5,000 feet, you are into highly compromised depths, by definition. I ask about that because I read an article that appeared in *The Wall Street Journal* last month that quoted Robin West, former President Reagan's adviser on offshore drilling, who likened that depth to being in outer space because of the comparable level of complexity of the operating environment. Another engineer quoted in the same article said that beyond 5,000 feet, if something happens to the wellhead, it is beyond reach. You cannot touch it because it is too far away to access.

I want to read you another paragraph from that same article, because you talked about how we rely on blowout preventers in the event of an accident:

Drilling companies have pushed the limits of technology in blowout preventers, also known as BOPs. Multiple technical papers have called into question whether the shears are powerful enough to cut through the tough steel used in modern drilling pipe at the deepest wells. A 2004 study commissioned by federal regulators found that only three of 14 newly built rigs had shears powerful enough to cut through pipe at the equipment's maximum water depth.

In other words, at those depths, the wellhead required is so thick that you cannot cut through it.

Mr. MacLeod: You have a number of questions that I will try to answer. Clearly, the offshore oil and gas industry has been moving into deeper and deeper water. Nothing magic happens at 5,000 feet beyond which things change. Certainly, the challenges increase with deeper water depth, but nothing magical occurs at 5,000 feet. It is not a break-over point. Industry has overcome these challenges and has a good track record, of which it was quite proud, until April 20, unfortunately.

Today, Chevron is producing oil safely and without incident in water depths of approximately 7,000 feet. Allow me to bridge to our safety record in the Gulf of Mexico. Remember that Chevron is one of the largest producers in the Gulf of Mexico. Between 2004 and 2008 our spill volume rate was half a barrel per million barrels produced, which is far lower than the industry average, and much of that production is in deepwater. We have demonstrated that we can produce and operate safely in deepwater.

There were other question; I am sorry.

Le président : Je souhaite la bienvenue au sénateur Massicotte, de Montréal, au Québec.

Le sénateur Frum: Messieurs, vous parlez de normes strictes. Je suis de ceux qui n'ont pas de formation technique, comme l'a dit le président. N'étant pas ingénieure, j'ai le sentiment qu'audelà de 5 000 pieds, on entre par définition dans une zone à risque. Je pose la question parce que j'ai lu un article dans le Wall Street Journal le mois dernier qui citait Robin West, ancien conseiller du président Reagan en matière de forage en mer. Il disait qu'aller à ces profondeurs était comparable à aller dans l'espace, vu le degré analogue de complexité du travail dans ces deux milieux. Un autre ingénieur cité dans l'article affirmait qu'au-delà de 5 000 pieds, une tête de puits était hors de portée s'il lui arrivait quelque chose. Il serait impossible de l'atteindre parce qu'elle serait trop loin.

Je vais vous lire un autre paragraphe du même article, parce que vous avez expliqué qu'on comptait sur les blocs obturateurs en cas d'accident :

Les entreprises de forage ont repoussé les limites de la technologie des blocs obturateurs de puits, aussi appelés BOP. De nombreux articles spécialisés mettent en doute la capacité des cisailles à sectionner l'acier résistant dont sont faites les tiges de forage modernes des puits les plus profonds. Une étude commandée par des organismes de réglementation fédéraux réalisée en 2004 a montré que seules 3 plates-formes nouvellement construites sur 14 étaient équipées de cisailles assez puissantes pour sectionner les tiges à la profondeur maximale.

Autrement dit, à ces profondeurs, la tête de puits, par nécessité, est tellement épaisse qu'il n'est pas possible de la sectionner.

M. MacLeod: Vous posez plusieurs questions auxquelles je vais tenter de répondre. De toute évidence, l'industrie de l'extraction pétrolière et gazière en mer fore dans des eaux de plus en plus profondes. Aucun tour de magie ne s'opère à 5 000 pieds ni ne change la donne au-delà de cette profondeur. Les difficultés augmentent certainement avec la profondeur, mais aucune transformation magique ne s'opère à 5 000 pieds. Ce n'est pas une profondeur où tout bascule. L'industrie a surmonté ces difficultés et a obtenu des résultats enviables dont elle était très fière jusqu'au malheureux accident du 20 avril.

Aujourd'hui, Chevron extrait du pétrole de façon sécuritaire et sans incident à des profondeurs d'environ 7 000 pieds. Si vous le permettez, je vais faire un rapprochement avec notre bilan en matière de sécurité dans le golfe du Mexique. Rappelez-vous que Chevron est un des plus importants producteurs du golfe. De 2004 à 2008, notre taux de déversement a été d'un demi-baril par million de barils produits, ce qui est bien en deçà de la moyenne de l'industrie, sans oublier qu'une bonne part de ce pétrole est extraite en eau profonde. Nous avons démontré que nous sommes capables de travailler et de produire du pétrole de façon sécuritaire en eau profonde.

Pardonnez-moi, il y avait d'autres questions.

Senator Frum: If everything goes well, it works beautifully. However, we have heard a lot in the last few weeks about the use of blowout preventers for emergency response. A lot of information seems to say that the effectiveness of these BOPs is overrated.

Mr. MacLeod: Again, if Chevron was not comfortable or confident it could be done safely, we would not do it. We are very confident in the blowout preventer we have at the Lona well.

In regard to your point about cutting casing, there are pieces of the casing, whether in shallow water or deepwater, that the rams cannot cut through. They are called drill collars. They are very thick pieces of pipe, and they are fairly short. An experienced driller would know when a drill collar was passing through the ram. If he had to close the ram, he would simply raise or lower the drill pipe and then cut it. The thickness of pipe does not change dramatically with deeper water drilling.

The blowout preventer on this particular operation has a closing force of 15,000-pounds per square inch, which is far greater than a typical blowout preventer. It is a rather massive device. Again, we are very confident in the ability of the BOP we are using at the Lona O-55 operation. We have tested the blowout preventer at the surface. We have tested it at the seabed. Every time we do a test, which is now approximately every three weeks, we provide all of the test results to the regulator, the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board. The blowout preventer is operating well. There are redundant systems on it, and we are confident.

**Senator Frum:** One of the charges is that these things have not been tested in real-world circumstances or in real disaster circumstances. I guess the good news is that you have not had the opportunity to test them in a real disaster.

Mr. MacLeod: I will tell you about an incident we had while drilling a well in the Orphan Basin in January 2007. A storm was rapidly approaching. There were quite significant storm surges, and some tensioning wires on the drill ship broke as a result of this rapidly encroaching storm. We were in an emergency situation. We had to cut the pipe using the blowout preventer and move off location. Everything worked. The well was sealed; the pipe was cut; we moved off location and out of harm's way. It worked, as designed, in very deep water.

Senator Frum: That is good to hear. Thank you.

**Senator Neufeld:** Having experienced drilling all around the world and in deepwater, has Chevron ever had a blowout?

Mr. MacLeod: No, we have not, senator.

**Senator Neufeld:** You have never experienced a blowout in any place, other than I read in your documents where some drilling fluids were released because of what you just described. Is that correct?

Le sénateur Frum: Quand tout va bien, ça fonctionne parfaitement. Mais nous en avons beaucoup appris dans les dernières semaines sur le recours aux blocs obturateurs de puits en cas d'urgence. Et bien des sources semblent indiquer qu'on surestime l'efficacité des BOP.

M. MacLeod: Je le répète, si Chevron n'est pas sûre de pouvoir travailler de façon sécuritaire, elle ne le fait pas. Nous faisons tout à fait confiance au bloc obturateur du puits Lona.

Pour répondre à ce que vous disiez au sujet du sectionnement, il faut savoir que certaines parties du tubage, qu'il soit en eau profonde ou non, ne peuvent pas être sectionnées par les mâchoires. Il s'agit des masses-tiges. Ce sont des bouts de tige très épais et relativement courts. Un foreur d'expérience sait quand une masse-tige passe les mâchoires. S'il doit les fermer, il n'a qu'à monter ou à descendre la tige de forage avant de sectionner. L'épaisseur des tiges de forage en eau profonde n'est pas beaucoup plus grande.

La pression qui peut être exercée par le bloc obturateur, dans ce cas-ci, est de 15 000 livres par pouce carré, ce qui dépasse de loin la capacité habituelle d'un bloc. C'est un dispositif plutôt gigantesque. Encore une fois, nous avons pleinement confiance en la capacité du BOP du puits Lona O-55. Nous avons mis le bloc obturateur à l'essai en surface. Nous l'avons mis à l'essai sur le fond marin. Chaque fois que nous procédons à un essai, c'est-àdire environ toutes les trois semaines, nous en remettons les résultats à l'organisme de réglementation, dans ce cas-ci l'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers. Le bloc obturateur fonctionne bien. Des systèmes redondants sont en place et nous avons vraiment confiance.

Le sénateur Frum: Une des choses qu'on reproche à ces dispositifs est qu'ils n'ont jamais été mis à l'essai dans des conditions réelles ni dans des situations d'urgence. J'imagine que le fait que vous n'ayez pas eu l'occasion d'en faire l'essai pendant une vraie catastrophe est une bonne nouvelle.

M. MacLeod: Je vais vous raconter un incident qui s'est produit en janvier 2007 pendant le forage d'un puits dans le bassin Orphan. Une tempête s'approchait rapidement. Les ondes de tempête étaient assez importantes, et certains câbles d'ancrage du navire de forage se sont rompus. Nous étions en situation d'urgence. Il nous fallait sectionner la tige au moyen du bloc obturateur et nous éloigner de là. Tout s'est bien passé. Le puits a été bouché, la tige a été coupée et nous sommes partis nous réfugier ailleurs. Ça a fonctionné comme prévu, et c'était en eau très profonde.

Le sénateur Frum : Je suis heureuse de l'entendre. Merci.

Le sénateur Neufeld : Chevron, qui a foré des puits un peu partout dans le monde, en eau profonde ou non, a-t-elle déjà fait face à une éruption?

M. MacLeod: Non, ce n'est jamais arrivé.

Le sénateur Neufeld : Vous n'avez jamais connu d'éruption à quelque endroit que ce soit, sauf dans le cas, relaté dans vos documents, d'une fuite de fluides de forage à la suite de ce que vous venez de décrire. C'est bien ça?

Mr. MacLeod: That is right.

**Senator Neufeld:** That is good news. That should help with the fears a bit.

Can you tell me how many wells you have drilled around the world offshore? You do not need to be exact, but give me a sense. Is it 1,000 or 100?

**Mr. MacLeod:** We have drilled in excess of 300 deepwater wells. If I added up all the shallow-water wells, it would be in the thousands.

Senator Neufeld: That is important for Canadians to hear.

We have discussed the blowout preventers. You have been very thorough on that. There are downhole procedures, because it is not just the BOPs that you use. There are drilling fluids, cement and all those kinds of things. Can you explain that a bit? I know what drilling mud is and I know how that is used, but many people do not. Could you explain the concepts of drilling mud and the cementing?

Second, would you confirm for us that your downhole procedures offshore Newfoundland would be similar to those in other parts of the world, or are they different from other parts of the world? I am not talking just about the Gulf of Mexico. I am talking about the North Sea and some of those areas. Can you explain that a bit? I know that will take a long time, but I would ask you to encapsulate that.

**Mr. MacLeod:** I will try first to explain the conventional drilling operation. I will be brief and hopefully fairly straightforward.

We start with a fairly big hole, in fact 36 inches in diameter. We drill a little bit and then put wide-diameter cement casing in that hole. We continue to drill the well, with smaller and smaller drill bits and smaller and smaller casing, and as we go down we cement the casing in place, and we fully pressure-test that casing to ensure the seal has been made.

We mentioned mud. It is not the mud you scrape off the ocean bottom or anything. It is specially designed chemicals and fluids that are a very specific weight. The weight of that mud keeps fluids from flowing into the wellbore. If the mud is too heavy, the mud will flow into the rocks. If it is too light the water or oil in the rocks will flow out of the well, and that is a problem. The drilling technology is achieving the appropriate balance of the drilling mud to the pressure in the formation.

I will make a point about the well we are drilling now and pressure. In many areas of the Gulf of Mexico you encounter abnormally high pressure. I cannot speak to the BP site, but Chevron has encountered high pressure. That makes drilling a bit tricky, and we have to carefully balance the mud weight with the pressures in the formation.

M. MacLeod: Tout à fait.

Le sénateur Neufeld : C'est bon à savoir. Ça devrait apaiser un peu les craintes.

Pouvez-vous me dire combien de puits en mer vous avez forés jusqu'à maintenant dans le monde? Je ne vous demande pas le nombre exact, mais pouvez-vous me donner une idée? Est-ce 1 000, ou 100?

M. MacLeod: Jusqu'ici, nous avons foré plus de 300 puits en eau profonde. Si on ajoute les puits en eau peu profonde, ça fait des milliers.

Le sénateur Neufeld : C'est important que les Canadiens le sachent.

Nous avons parlé des blocs obturateurs. Vous nous avez certainement fourni beaucoup de détails. Il y a des procédures pour le fond des puits, parce qu'il n'y a pas que les BOP. Il y a les fluides de forage, le ciment et tout le reste. Pourriez-vous nous en dire plus sur ceux-ci? Je sais ce qu'est la boue de forage et je connais son usage, mais beaucoup l'ignorent. Pourriez-vous expliquer ce que sont la boue de forage et la cimentation?

Ensuite, pourriez-vous nous dire si vos procédures concernant le travail au fond du puits au large de Terre-Neuve sont comparables à celles en vigueur ailleurs dans le monde, ou si elles sont différentes? Je ne parle pas seulement du golfe du Mexique. Je parle aussi de la mer du Nord et des autres régions. Pourriez-vous nous en dire un peu plus là-dessus? Je sais qu'il y en a long à dire, mais je vous demanderais de résumer.

M. MacLeod: Je vais d'abord tenter d'expliquer la façon traditionnelle de forer. Je vais être bref et essayer autant que possible de m'en tenir à l'essentiel.

Nous commençons par forer un trou passablement large, qui fait 36 pouces de diamètre. Nous forons un peu puis nous installons un tubage en ciment de fort diamètre dans le trou. Nous poursuivons le forage du puits avec des trépans de plus en plus petits et du tubage lui aussi de plus en plus petit, en fixant le tubage en place au fur et à mesure avec du ciment, puis nous procédons à des essais de pression exhaustifs sur le tubage pour en vérifier l'étanchéité.

Vous avez parlé de boue. Ce n'est pas de la boue qui provient du fond de l'océan ni rien de ce genre. Il s'agit de produits chimiques et de fluides d'une conception spéciale et d'un poids bien particulier. Le poids de cette boue empêche les liquides de pénétrer dans le trou de forage. Si la boue est trop lourde, elle s'écoule dans la roche. Si elle est trop légère, l'eau ou le pétrole enfermés dans la roche sortent du puits, ce qui pose problème. La technologie de forage utilisée permet d'équilibrer la pression exercée par la boue et la pression dans la formation.

J'ajouterai quelque chose concernant le puits que nous forons en ce moment et la pression. Dans de nombreuses régions du golfe du Mexique, la pression est anormalement élevée. Je ne saurais dire si c'était le cas à l'endroit où se trouvait BP, mais Chevron a noté cette haute pression. Elle rend le forage délicat, et il faut soigneusement maintenir l'équilibre entre le poids de la boue et la pression dans la formation.

At our Lona operation, primarily based on the first well we drilled, the Great Barasway well, and other scientific information, we are very confident we will encounter normal pressures, which I will say is less tricky in balancing mud weight and formation pressures.

Again, the mud and the casing that we cement in the well and barriers we place in the well are the primary means of keeping control of the well. The blowout preventer is there more or less as a last resort. We do not expect to have to use a blowout preventer. It is not there to control the well; the mud and the casing are there to control the pressures and the fluid in the well.

**Senator Neufeld:** That helps. It makes it clear that it is not just the blowout preventer you depend on. That is one part of the safety procedure, but there are other procedures you use to actually control wells.

The next question I have is about relief wells. Senator Mitchell talked a bit about it. Are the two ships you identified in the Gulf of Mexico that would drill a relief well if something went wrong, heaven forbid, on contract to you for that? If Chevron had an incident, could you pick up the phone and tell them to get that ship here and it would disconnect from whatever it is doing? You must pay a standby for that service. Will it come and do whatever is needed at your site? Is that how that works?

Mr. MacLeod: Yes. We have identified those ships. The two ships are *Discoverer Clear Leader* and *Discoverer Inspiration*, and actually there is a third ship, *Discoverer Deep Seas*. They are all under long-term contract to Chevron and all capable of drilling in the water depths in the Orphan Basin. Because of the moratorium, they are all available immediately to move to Newfoundland and Labrador, should we need them.

Senator Neufeld: We also talked to the boards from Atlantic Canada. If a spill happened, Chevron's commitment through permits and such is that immediately, without any questions asked, you would deploy whatever it takes to contain the oil as much as you could, clean it up and restore everything that was damaged by any leaking oil. Would that be correct? Would I be correct in saying that there would be no questions asked, that you just go ahead and do that?

Mr. MacLeod: That is exactly right. There are no questions asked. Chevron would do it, yes.

Senator Neufeld: I like to hear that.

My last question is about abandonment of wells. Some people might be alarmed when you talk about abandoning a well. That is normal in the oil and gas industry. If you abandon a well and are not intending to come back, who is responsible for that abandoned well? That could happen; I do not know and I am not asking that. That might be proprietary information. If you abandon a well — you know you are finished — who becomes responsible for that well should something happen at that well site a decade in the future? Does the government say, "Yes, Chevron,

Pour le projet Lona, si on se fie au forage de notre premier puits, le puits Great Barasway, et à d'autres données scientifiques, nous avons toutes les raisons de croire que nous allons trouver des pressions normales, ce qui va certainement faciliter l'équilibrage du poids de la boue et de la pression dans la formation.

Je le rappelle, la boue, le tubage que nous cimentons dans le puits et les autres barrières que nous installons constituent les principaux moyens de contrôle du puits. Le bloc obturateur n'est là, en gros, que comme solution de dernier recours. Nous ne croyons pas devoir utiliser le bloc obturateur. Il ne sert pas à contrôler le puits; c'est la boue et le tubage qui permettent de contrôler la pression et de maintenir le fluide dans le puits.

Le sénateur Neufeld : Ça nous éclaire. On comprend mieux que vous ne comptez pas seulement sur le bloc obturateur. Il n'est qu'une des mesures de sécurité; il y a d'autres procédures qui, elles, servent au contrôle du puits.

Ma prochaine question concerne les puits de secours. Le sénateur Mitchell en a un peu parlé. Est-ce que les deux navires situés dans le golfe du Mexique qui pourraient selon vous venir forer un puits de secours si, par malheur, un accident se produisait, sont liés à vous par contrat? Si Chevron devajt réagir à un incident, pourriez-vous simplement passer un coup de fil et faire en sorte qu'un navire cesse ses activités là-bas pour répondre à votre appel? J'imagine que vous devez payer pour ce service. Est-ce que le navire va se rendre à votre plate-forme et faire le nécessaire? Est-ce comme ça que ça fonctionne?

M. MacLeod: Oui. Nous avons trouvé deux navires. Ce sont le Discoverer Clear Leader et le Discoverer Inspiration, et il y en a même un troisième, le Discoverer Deep Seas. Ils sont tous liés à Chevron par un contrat à long terme et en mesure de forer aux profondeurs qu'on trouve dans le bassin Orphan. À cause du moratoire, ils sont tous prêts à se rendre immédiatement à Terre-Neuve-et-Labrador si nous avons besoin d'eux.

Le sénateur Neufeld: Nous avons discuté avec les offices du Canada atlantique. En cas de déversement, Chevron devrait, pour respecter les conditions de ses permis ou d'autres autorisations, mettre immédiatement en oeuvre, sans poser de question, tous les moyens nécessaires pour circonscrire autant que possible la nappe de pétrole, nettoyer et remettre en état tout ce qui aurait été souillé par le pétrole qui se serait échappé. Est-ce bien ça? Ai-je raison de supposer que vous mettriez tout ça en branle sans poser de question?

M. MacLeod: Tout à fait. Tout se ferait sans poser de question. Chevron procéderait ainsi, oui.

Le sénateur Neufeld : Je suis heureux de l'entendre.

Ma dernière question concerne l'abandon des puits. Certaines personnes pourraient s'inquiéter de vous entendre parler d'abandonner un puits. Mais c'est une procédure normale dans l'industrie pétrolière et gazière. Si vous abandonnez un puits sans intention d'y revenir, à qui la responsabilité du puits abandonné revient-elle? Ça me semble être une possibilité; je ne sais pas si ça arrive, mais là n'est pas la question. C'est peut-être de l'information confidentielle. Si vous abandonnez un puits — vous savez que vous avez fini le travail —, qui est alors

you have met all the regulations; you have met all the qualifications of abandoning that well, and now it is someone else's problem," or does it still rest on Chevron's shoulders?

Mr. MacLeod: My understanding is that Chevron is responsible for that abandoned well.

**Senator Neufeld:** You are responsible, for the lifetime of that well?

Mr. MacLeod: Yes, that is my understanding.

Senator Lang: I want to follow up on Senator Neufeld's question about the ability to contact these drill ships if we have a blowout and your statement that they could come to you immediately. You were very specific. You said that with the moratorium, the drill ships are available. If there were no moratorium, would the ships still be available on a day's notice?

Mr. MacLeod: Let me be clear. If those three ships I mentioned were busy drilling wells, and if we had an incident — which we do not expect to have, because we are confident in drilling this well incident-free, as I said — the well would have to stop what it is doing. My point was that those ships are not doing anything right now because of the moratorium. If they were drilling, they would have to suspend operations and transit to Newfoundland. The understanding is that they would be there.

Senator Brown: Thank you for your presentation.

The Louisiana oil rig was apparently 5,000 feet down and drilled 18,000 feet before it blew up. Are you suggesting that in Newfoundland you will drill 10,000 feet of water before you drill the actual seabed?

**Mr. MacLeod:** No. The water depth at the Lona O-55 location is 2,600 metres, or 8,500 feet.

**Senator Brown:** How deep can you actually drill in the seabed after you are down there?

Mr. MacLeod: The rig itself is capable of drilling upwards of 30,000 feet in total — 30,000 feet of drill string. The depth we are drilling our well is proprietary information.

**Senator Brown:** Have you ever stacked blowout preventers, since that is the last line of defence? Have you ever had more than one blowout preventer on the same drill site?

Mr. MacLeod: I am not aware that we have, but if you would like, I can follow up and find out whether we have ever stacked two BOPs, if that is the question.

**Senator Brown:** I would like to know, and I think the committee would like to know. Considering what has happened in Louisiana and the ensuing costs for everyone, not just the well but damage to the coast, it seems that you could afford to string

responsable du puits si un incident s'y produit 10 ans plus tard? Est-ce que le gouvernement dira : « D'accord, Chevron, vous avez respecté tous les règlements; vous avez respecté toutes les conditions liées à l'abandon du puits, c'est maintenant le problème de quelqu'un d'autre? » Ou est-ce que Chevron sera toujours responsable?

M. MacLeod: D'après ce que je sais, Chevron demeure responsable du puits abandonné.

Le sénateur Neufeld : Vous êtes responsable du puits tant qu'il existe?

M. MacLeod: Oui, d'après ce que je comprends.

Le sénateur Lang: J'aimerais revenir sur la question du sénateur Neufeld concernant votre capacité à joindre les navires de forage en cas d'éruption et votre affirmation selon laquelle ils viendraient immédiatement. Vous avez été très précis. Vous avez dit qu'en raison du moratoire, les navires de forage sont libres. Ces navires seraient-ils toujours disponibles avec un préavis d'un jour s'il n'y avait pas de moratoire?

M. MacLeod: Soyons clairs. Si les trois navires dont j'ai parlé sont occupés à forer des puits au moment où survient un incident — et, je le répète, nous n'en prévoyons aucun, puisque nous sommes sûrs de pouvoir forer ce puits sans incident —, ils devraient suspendre leurs activités. Ce que je voulais dire, c'est qu'à cause du moratoire, les navires ne font rien en ce moment. S'ils étaient en train de forer, ils devraient tout arrêter et se rendre à Terre-Neuve. Ils seraient censés s'y rendre.

Le sénateur Brown : Merci de votre témoignage.

En Louisiane, la plate-forme pétrolière était apparemment à 5 000 pieds au-dessus du fond et elle avait foré jusqu'à une profondeur de 18 000 pieds avant l'explosion. Êtes-vous en train de dire qu'à Terre-Neuve, vous allez traverser 10 000 pieds d'eau avant de percer le fond marin?

M. MacLeod: Non. La profondeur à Lona O-55 est de 2 600 mètres, c'est-à-dire 8 500 pieds.

Le sénateur Brown : Jusqu'à quelle profondeur pouvez-vous réellement forer depuis le fond de la mer?

M. MacLeod: La plate-forme est en mesure de forer jusqu'à 30 000 pieds en tout — elle peut avoir un train de tiges de forage de 30 000 pieds. La profondeur de forage est toutefois confidentielle.

Le sénateur Brown: Avez-vous déjà installé plusieurs blocs obturateurs en série, vu qu'il s'agit de la dernière ligne de défense? Avez-vous déjà eu plus d'un bloc obturateur au même site de forage?

M. MacLeod: Je ne crois pas, mais si vous le voulez, je pourrais vérifier si nous avons déjà installé deux BOP en série, si c'est bien ce que vous voulez savoir.

Le sénateur Brown: J'aimerais le savoir, tout comme les autres membres du comité, je crois. Étant donné ce qui s'est passé en Louisiane et les conséquences économiques sur tout le monde — je ne parle pas seulement de la perte du puits, mais aussi des

about 10 blowout preventers, one on top of the other, and it would still be a minor amount of money compared to what is happening in Louisiana.

Mr. MacLeod: Let me reiterate that Chevron is very confident in the equipment, processes and training we have in place to drill this well incident-free. If we thought adding a BOP would significantly change the risk profile, I imagine we would do it. I remind you of the redundancies built into the BOP systems. I remind you that we have a tremendous safety track record in drilling in deepwater around the world.

I live in Newfoundland and Labrador. I was raised in Maine. I do not want to see oil on the coast. I am confident that we will not see oil on the coast, that we will not have a spill and that we will not have an incident on this operation.

**Senator Brown:** I certainly hope you are absolutely right. My only concern is that we hear about regulation upon regulation for safety and everything else, but to ensure that another Louisiana situation does not happen, the equipment must be strong enough to meet the pressures that you are going for.

# Mr. MacLeod: Absolutely.

Senator Brown: You are going for tremendous pressures when you drill that deep. Every foot you go down, more pressure is added to the drill stem. For every bit of deepwater you go down, you are facing pressures already. The pressure at Louisiana was supposedly 2,200 pounds per square inch at the bottom, before they started drilling the well.

The pressures are phenomenal. That is why I say everyone should focus on the equipment and on making it two or three times what is necessary to handle that kind of pressure. I know there must be a limit, but looking at the Louisiana situation, at what point do you say the equipment must be two or three times better than what it is now?

Mr. MacLeod: I believe equipment is important. We have reviewed the equipment that we have selected for this operation. We have tested and retested the equipment. However, it is also about people, behaviours and the safety culture we have on the rig. It is also about knowing who is in charge and about a regulatory regime and requirements. We are very confident in all of that. It is not just about equipment. Equipment is critical and it must work, but these other elements are also vitally important.

I will tell you a story about our Stop Work Authority. I have read what you have read about the BP incident. I cannot comment on it. However, I can tell you a story about a crane operator aboard our rig who was preparing to lift equipment off a dommages causés à la zone côtière —, il me semble que vous pourriez vous payer un barrage d'une dizaine de blocs obturateurs, empilés les uns sur les autres, à une fraction du coût de l'accident en Louisiane.

M. MacLeod: Laissez-moi répéter que Chevron fait pleinement confiance à son équipement, à ses processus et à sa formation pour forer ce puits sans incident. Si nous pensions qu'ajouter un BOP changerait sensiblement le profil de risque, j'imagine que nous le ferions. Je vous rappelle que des systèmes redondants sont intégrés aux BOP. Je vous rappelle aussi notre excellent bilan en matière de sécurité pour nos opérations de forage en eau profonde partout dans le monde.

J'habite Terre-Neuve-et-Labrador. J'ai été élevé dans le Maine. Je n'ai aucune envie de voir du pétrole couvrir la côte. Je suis convaincu que nous ne verrons pas de pétrole sur la côte, qu'il n'y aura pas de déversement et que cette opération va se dérouler sans incident.

Le sénateur Brown: J'espère sincèrement que vous voyez juste. Ma seule crainte est que nous parlons et parlons de règlements sur la sécurité et tout le reste, mais pour s'assurer qu'une situation comme celle vécue par la Louisiane ne se reproduise pas, il faut d'abord que l'équipement soit assez solide pour résister aux pressions qu'on trouve aux profondeurs auxquelles vous forez.

#### M. MacLeod: Absolument.

Le sénateur Brown: Vous atteignez des pressions extrêmes lorsque vous forez à ces profondeurs. Chaque pied supplémentaire ajoute de la pression sur le train de tige. Toute distance parcourue vers le bas en eau profonde ajoute à la pression déjà accumulée. En Louisiane, la pression était apparemment de 2 200 livres par pouce carré au fond de la mer, avant même que le forage ne commence.

Les pressions sont inouïes. C'est pour ça que je dis que tout le monde devrait se concentrer sur l'équipement et s'attacher à le rendre deux ou trois fois plus solide que ce qui est nécessaire pour résister à ces pressions-là. Je sais bien qu'il doit y avoir une limite, mais quand on considère la situation en Louisiane, à quel moment peut-on dire que l'équipement doit être deux ou trois fois plus résistant qu'actuellement?

M. MacLeod: Je crois en l'importance de l'équipement. Nous avons inspecté l'équipement choisi pour cette opération. Nous l'avons mis, puis remis à l'essai. Mais il y a aussi la question des gens, de leur comportement et de la culture de sécurité sur notre plate-forme. Il y a encore la question de savoir qui est responsable, et aussi le régime de réglementation et les exigences réglementaires. Nous sommes convaincus de l'efficacité de tous ces éléments. Ce n'est pas seulement une question d'équipement. L'équipement est crucial et il doit fonctionner, mais ces autres éléments sont aussi d'une importance vitale.

Laissez-moi vous raconter une histoire concernant le processus appelé « Stop Work Authority ». J'ai lu la même chose que vous concernant l'incident de BP. Je ne peux pas commenter ce cas. Par contre, je peux vous raconter l'histoire d'un grutier, sur une

supply boat. The manifest said that piece of equipment weighed 12 tonnes. The operator looked at the equipment, and in his judgment, that was not right.

He exercised his Stop Work Authority. He shut down the entire operation. People got around, talked about the situation, looked at the equipment in question and determined it weighed 20 tonnes. Because he exercised his Stop Work Authority, that employee was given a significant reward by Chevron and congratulated publicly. That is an example of how powerful behaviours can be, such as rewarding exercise of the Stop Work Authority. Even if it slowed down our operation, that is not an issue.

**Senator Brown:** I can appreciate good operators. There is no question that there must have been many good operators. They have about 3,000 wells in the Gulf of Mexico. However, there is also the bad operator who will make a mistake. No charges have been brought forward yet, but there are all kinds of hints that this incident involved some kind of human failure.

That is why I go back to stacking blowout preventers, because if someone makes a mistake and does not shut down the rig fast enough, you need to have two or three more blowout preventers, maybe at the top or maybe at the bottom; I do not know. I am just suggesting that you need more duplication of protection.

Mr. MacInnis: I will touch on a point that Senator Brown and Senator Frum raised in their questions. I take your point that the equipment must constantly be improved, because of new circumstances and new lessons learned.

To your point about blowout preventers, back in 2007, about three years ago, Chevron began development of our Alternative Well Kill System. The Alternative Well Kill System is a next-generation blowout preventer. It is in the testing phase right now. There is a year and a half to go before we know that the design will be commercially viable. There is a lot of work to be done.

I do not intend to raise expectations that there is a game changer afoot. What I am suggesting, however, at least with respect to Chevron, is that your point is well understood. The technology must constantly be updated. Currently we are testing our program. It has gone through two phases, both successful. We have a number of other phases to go through, including one that would ultimately require us, working with the National Energy Board, to ensure the tests we are doing conform to their requirements.

I cite the National Energy Board because this project came out of our plans hopefully to start to do some work in the Canadian Arctic at some point down the road. We will need a different type of tool by way of blowout preventer there, and we are looking to develop that unique application.

de nos plates-formes, qui s'apprêtait à décharger de l'équipement d'un navire de ravitaillement. Le manifeste précisait que l'équipement pesait 12 tonnes. Le grutier, après avoir jeté un oeil à l'équipement, a eu un doute.

Il a alors exercé son pouvoir de suspendre les travaux. Il a tout fait arrêter. Les travailleurs sont venus voir, ont discuté de la situation, ont regardé l'équipement en question et ont établi que son poids était plutôt de 20 tonnes. Parce qu'il a exercé son pouvoir de suspendre les travaux, l'employé a été félicité publiquement et substantiellement récompensé par Chevron. Cette histoire démontre jusqu'à quel point les comportements, comme l'acte de récompenser l'exercice du pouvoir de suspendre les travaux, entrent en ligne de compte. Même si ça ralentit les activités, ce n'est pas un problème.

Le sénateur Brown: Je reconnais la valeur d'un bon opérateur. Il ne fait pas de doute qu'ils devaient être nombreux. Il y a environ 3 000 puits dans le golfe du Mexique. Mais il ne faut pas oublier qu'il y a aussi de mauvais opérateurs qui font des erreurs. Aucune accusation n'a encore été portée, mais une foule d'indices laissent présager qu'il y a eu erreur humaine.

C'est pour cette raison que je reviens à l'idée de blocs obturateurs en série, parce que si quelqu'un fait une erreur et que l'appareil de forage n'est pas arrêté assez rapidement, il faut pouvoir compter sur deux ou trois blocs obturateurs de plus, peut-être à la surface, peut-être au fond, je ne sais pas. Ce que je veux dire, c'est qu'il faut davantage de mesures de protection redondantes.

M. MacInnis: Je vais aborder un point que les sénateurs Brown et Frum ont soulevé par leurs questions. Je vous comprends quand vous dites que l'équipement doit continuellement être amélioré, que ce soit à cause de nouvelles circonstances ou de l'expérience acquise.

Quant à ce que vous disiez concernant les blocs obturateurs, en 2007, il y a environ trois ans, Chevron a entrepris la conception d'un système de rechange de condamnation de puits appelé « Alternative Well Kill System ». Il s'agit d'un bloc obturateur de nouvelle génération. Il en est à l'étape de la mise à l'essai. Nous ne saurons pas s'il est viable sur le plan commercial avant une autre année et demie. Il reste encore beaucoup de travail à accomplir.

Je ne veux pas créer d'attentes en laissant croire qu'il s'agit d'un système révolutionnaire. Mais ce que je veux dire, du moins en ce qui concerne Chevron, c'est que nous comprenons le point que vous soulevez. La technologie doit constamment être mise à jour. Nous procédons en ce moment à l'essai de notre programme. Il a passé avec succès les deux premières étapes. Il y a d'autres étapes à franchir, dont une qui nous obligera à nous assurer que nos essais sont conformes aux exigences de l'Office national de l'énergie, en collaboration avec lui.

Je mentionne l'Office national de l'énergie parce que ce projet tire son origine des plans que nous dressons pour commencer un jour à exploiter les ressources de l'Arctique canadien. Nous aurons besoin d'un autre type de bloc obturateur pour cet environnement, et nous sommes en train de concevoir cet outil exceptionnel. **Senator Brown:** Thank you. I think the public needs to hear that new and better equipment is being developed all the time.

**Senator Dickson:** As a supplementary on the blowout preventers that Senator Brown and others were asking about, an article referred to the question of whether in the U.S. new redundancies for blowout preventers will be mandated by law.

What are the laws now in the Gulf of Mexico regarding redundancies for second-tier systems? Also, would you like to comment on radio-operated valves, whatever those might be?

Mr. MacLeod: I cannot speculate as to what the new changes, if any, will be. We look to understand the facts and take on board the lessons learned. We look forward to improving the safety and the environmental performance of our industry. I cannot speculate whether additional redundancies will be called into question or added to the requirements.

However, I can talk about that remotely operated valve you asked about. We have an acoustic transponder system. I think that is the question. Using a signal from above the waterline, perhaps onboard a ship, a standby vessel can send a signal to the blowout preventer and actuate the blowout preventer remotely. That is one method of actuating the blowout preventer; it is a backup method, if you will.

The other remote method is using ROVs, which are unmanned submarines. They can go down and turn valves for the blowout preventer. We have both of those systems, as well as the automode function and the emergency disconnect system onboard the *Stena Carron*. We tested that. We are confident the equipment works as designed for those pressures in our location.

The Chair: We will be come back to the Atlantic Canada senator. I do not know whether the next senator is a liberal arts graduate or not; he is a Liberal. Regardless, the point is he is a renaissance man: Senator Banks.

Senator Banks: I am only a graduate of the school of hard knocks, Mr. Chair. Thank you for being here, gentlemen. Mr. MacInnis, I think you are an Albertan, if I am not mistaken.

Mr. MacInnis: I am originally from Nova Scotia, but I moved to Edmonton in 1980. I have enjoyed many of your performances while in Edmonton. Thank you for that, as well.

**Senator Banks:** I hope you enjoy this one. You have said twice, Mr. MacLeod, that this is a complex well. Is it the depth that makes it complex?

Mr. MacLeod: It would be the depth, yes.

Senator Banks: There are five rams in the blowout preventer in place in the well you are talking about off Newfoundland. We understand what the rams are. However, you said that, in

Le sénateur Brown: Je vous remercie. Je crois que la population doit savoir que l'équipement est constamment amélioré.

Le sénateur Dickson: Pour ajouter à ce que le sénateur Brown et les autres demandaient concernant les blocs obturateurs, un article soulevait la question de savoir si les États-Unis vont rendre obligatoire le recours à de nouvelles mesures de redondance.

Quelles sont en ce moment les règles concernant la redondance des systèmes de deuxième niveau dans le golfe du Mexique? Avezvous aussi quelque chose à dire concernant les valves radiocommandées, quoi que ces choses puissent être?

M. MacLeod: Je ne peux pas faire des hypothèses sur d'éventuels changements. Nous cherchons à comprendre les faits et à assimiler les leçons que nous tirons. Nous avons à coeur de rendre notre industrie plus sûre et d'améliorer sa performance environnementale. Je ne peux pas dire si l'ajout d'éléments redondants sera mis en question ou exigé.

Je peux toutefois parler de la valve commandée à distance que vous mentionniez. Nous avons un système de transpondeurs acoustiques. Si je ne me trompe pas, c'est à eux que votre question fait référence. Au moyen d'un signal émis au-dessus du niveau de l'eau, comme depuis un bateau, un navire de réserve peut envoyer un signal au bloc obturateur et le mettre en marche à distance. C'est une des façons de l'activer, une sorte de méthode de secours, si on yeut

L'autre option d'activation à distance consiste à utiliser un véhicule téléguidé, soit un submersible sans équipage. Il peut descendre et fermer les pistons du bloc obturateur. Ces deux systèmes sont en place, en plus de la fonction AutoMode et du système de débranchement d'urgence à bord du *Stena Carron*. Nous les avons mis à l'épreuve. Nous sommes convaincus que l'équipement fonctionne comme prévu aux pressions qu'on trouve à l'emplacement de forage.

Le président: Nous reviendrons au sénateur du Canada atlantique. Je ne sais pas si le prochain sénateur a étudié la technique ou les arts libéraux, mais c'est certainement un libéral. De toute manière, l'important est qu'il soit un esprit universel : sénateur Banks.

Le sénateur Banks: Mon seul diplôme est celui de l'école de la vie, monsieur le président. Merci d'être ici, messieurs. Monsieur MacInnis, vous êtes Albertain, je crois.

M. MacInnis: Je suis né en Nouvelle-Écosse, mais j'ai déménagé à Edmonton en 1980. Pendant que j'y étais, j'ai eu la chance de vous voir à de nombreuses reprises en concert. Je vous remercie du plaisir que vous m'avez procuré.

Le sénateur Banks: J'espère que vous passez du bon temps ici aussi. Monsieur MacLeod, vous avez dit deux fois que ce puits est complexe. Est-il complexe en raison de la profondeur?

M. MacLeod: C'est à cause de la profondeur, en effet.

Le sénateur Banks: Il y a cinq pistons hydrauliques dans le bloc obturateur installé dans le puits au large de Terre-Neuve dont vous parlez. Nous comprenons ce que font ces pistons. Vous addition to that, there are two annular aspects of the blowout preventer. Can you explain to us what that means — what they are and how they work?

Mr. MacLeod: I will need to defer to my drilling experts to get exact answers. There are sheer rams that cut pipe. There are blind rams that seal. There are pipe rams that bind around the pipe. Regarding your specific question about annular rams, I would have to get back to you.

Senator Banks: I would be grateful if you would.

Mr. MacLeod: Will do.

**Senator Banks:** It is a term we have not heard before. We understand the rams and the sheers, but if you could get back to the clerk about what an annular function is, that would be great.

My hands-on information about drilling is from 1949. My uncle owned a pipe-pulling company. In those days, there was always a casing from the point where the ground began — though I do not know about the water — inside which the drill stem worked. Is there a casing between the top of the water and the seabed through which the drill stem proceeds, or is that just a drill stem?

Mr. MacLeod: That is a good question. There is a riser, which is, in effect, a casing that the drill string goes through.

**Senator Banks:** I presume casing is put in once you hit the seabed and you are going into rock. The drill stem works from inside that; is that right?

**Mr. MacLeod:** Yes. From the seabed to the last casing section, yes, there is casing.

Senator Banks: It is not intermittent, but continuous, correct?

Mr. MacLeod: As I said earlier, we start with large diameter casing and we go to successively smaller diameter casings as we get deeper down the well.

Senator Banks: But there are no blanks?

Mr. MacLeod: No.

**Senator Banks:** Therefore, those collars you referred to were not intermediate pieces of casing, were they?

Mr. MacLeod: No. We set plugs in the well as we leave the well.

**Senator Banks:** You said the blowout preventer is pressuretested on board and again once you hit the seabed. Is it tested again?

Mr. MacLeod: Yes.

Senator Banks: Continuously or intermittently?

avez par contre dit qu'il y a, en plus, deux éléments annulaires dans le bloc obturateur. Pourriez-vous nous expliquer de quoi il retourne — c'est-à-dire ce que sont ces éléments, et comment ils fonctionnent?

M. MacLeod: Je vais devoir consulter mes spécialistes en forage pour vous donner une réponse précise. Je sais qu'il y a la mâchoire cisaillante, qui coupe la tige. Il y a la mâchoire pleine, qui obture. Il y aussi la mâchoire de fermeture sur tige, qui entoure la tige. Pour ce qui est des pistons annulaires, il faudrait que je trouve l'information et vous revienne là-dessus.

Le sénateur Banks : Je vous en serais reconnaissant.

M. MacLeod: Je le ferai.

Le sénateur Banks: C'est un terme qui ne nous est pas familier. Nous connaissons les mâchoires et les cisailles, mais si vous pouviez transmettre de l'information à la greffière sur la fonction annulaire, ce serait fort apprécié.

J'ai une expérience pratique du forage qui remonte à 1949. Mon oncle avait une entreprise spécialisée dans le retrait des tiges. Dans ce temps-là, il y avait toujours du tubage à partir du niveau du sol— je ne sais pas comment ça fonctionne en mer—, dans lequel se trouvait le train de tiges de forage. Est-ce qu'un tubage entoure toujours le train de tiges, ou est-ce qu'il n'y a que le train de tiges entre la surface de la mer et le fond?

M. MacLeod: C'est une bonne question. Il y a une colonne, qui est en réalité un tubage dans lequel passe le train de tiges de forage.

Le sénateur Banks: Je suppose que le tubage est installé dès que vous atteignez le fond marin et que vous commencez à forer le roc. Le train de tiges de forage se trouve à l'intérieur, c'est bien ça?

M. MacLeod: Tout à fait. Le tubage va effectivement du fond jusqu'à la dernière longueur de tubage.

Le sénateur Banks: Il n'y a pas d'intervalles; c'est continu, c'est bien ca?

M. MacLeod: Comme je le disais plus tôt, nous commençons par du tubage de fort diamètre et nous passons graduellement à du tubage de diamètre plus réduit à mesure que nous descendons dans le puits.

Le sénateur Banks : Mais il n'y a pas d'interruption?

M. MacLeod: Non.

Le sénateur Banks: Donc, les masses-tiges dont vous parliez ne séparent pas les longueurs de tubage, n'est-ce pas?

M. MacLeod: Non. Nous installons des bouchons dans le puits lorsqu'on l'abandonne.

Le sénateur Banks : Vous dites que le bloc obturateur est soumis à un essai de pression en surface, et à un nouvel essai une fois rendu sur le fond marin. Est-ce que d'autres essais sont effectués ensuite?

M. MacLeod : Oni.

Le sénateur Banks : Continuellement ou de temps en temps?

Mr. MacLeod: Intermittently. I believe we test the BOPs every three weeks.

Senator Banks: Mr. MacInnis, you talked about leases in the Arctic, in the Beaufort Sea, I think.

Mr. MacInnis: Yes.

**Senator Banks:** We have heard evidence from the National Energy Board that it was so. In those leases, is there an obligation on the company to drill within a specific time?

Mr. MacInnis: In the Beaufort Sea, there is an obligation to spend a certain amount of money during that period of time. If you do not spend that money in that period, you are obligated to pay a percentage fee. That is the way the system up North works.

**Senator Banks:** It just talks about spending money, but it does not say what you must spend it on. Does it not say you must drill?

Mr. MacInnis: No. It just says you have to spend a certain amount of your commitment. The commitment has a certain dollar value you are required to spend within a certain period of time. That obligation is what allows the regulator to compare one company's commitment to another and decide whom to award the lease to. If you do not fulfill that commitment, then a penalty is assessed.

**Senator Banks:** Yet you could spend that money without drilling a well, however unlikely?

Mr. MacInnis: You could, but yes, it would be highly unlikely.

The Chair: I am not cutting you off, Senator Banks. On the contrary, I am thinking of putting you up for law school. I am not sure where you were going with this, but this might be a good point to make something clear. We have been told there is no drilling in the Beaufort or the Arctic at the moment. Therefore, Canadians ought to relax. At this point in time, there will not suddenly be an oil disaster in the Arctic or the Beaufort.

However, it has been suggested by some that there are commitments on paper and in binding agreements that force people like your company and your competitors to drill within a certain period of time and that this is sort of like an irrevocable commitment. I find that hard to believe, because the reality is there is no drilling right now.

Senator Banks, you are wondering whether there will be drilling pursuant to those leases, are you not?

**Senator Banks:** Not today, but we have heard there is an obligation in those leases that requires that drilling must commence by a drop-dead date. This is what we have heard, and we are now hearing differently.

Mr. MacInnis: I would suggest that the issue is moot, because the National Energy Board has said that there will be no activity and that it will conduct a review of Arctic drilling issues. I understand the NEB is currently developing the scope of the review. You can rest assured that no one will do anything in the Arctic anytime soon.

M. MacLeod: De temps en temps. Je crois que nous mettons le BOP à l'essai toutes les trois semaines.

Le sénateur Banks: Monsieur MacInnis, vous avez parlé de concessions dans l'Arctique, dans la mer de Beaufort, je crois.

M. MacInnis: Oui.

Le sénateur Banks: L'information nous vient de l'Office national de l'énergie. Dites-moi, aux termes de ces concessions, l'entreprise est-elle obligée de forer dans un laps de temps déterminé?

M. MacInnis: Dans la mer de Beaufort, il y a obligation de dépenser un certain montant pendant une période définie. Si vous le ne faites pas, vous être obligé de payer une pénalité au pourcentage. C'est comme ça que ça fonctionne dans le Nord.

Le sénateur Banks : Il est stipulé que vous devez dépenser, mais rien n'est dit au sujet de ce que vous devez faire avec cet argent. Est-il dit que vous devez forer?

M. MacInnis: Non. Il faut simplement dépenser un certain montant aux termes de l'engagement. L'engagement est chiffré en dollars, qui doivent être dépensés sur une certaine période. L'organisme de réglementation peut ainsi octroyer les concessions en fonction des engagements pris par les différentes sociétés. Si vous ne respectez pas cet engagement, alors une pénalité est fixée.

Le sénateur Banks: Mais, aussi peu probable que ce soit, vous pourriez dépenser cet argent sans forer de puits?

M. MacInnis: C'est possible, oui, mais vraiment peu probable.

Le président: Je ne veux pas vous interrompre, sénateur Banks. Bien au contraire, je songe à vous inscrire dans une école de droit. Je ne sais pas où vous voulez en venir, mais je crois que le moment est propice pour clarifier quelque chose. On nous a dit qu'il ne se faisait aucun forage dans la mer de Beaufort ni dans l'Arctique en ce moment. Les Canadiens n'ont donc rien à craindre. Pour l'instant, aucune catastrophe pétrolière ne peut survenir dans l'Arctique ni dans la mer de Beaufort.

Certains disent toutefois qu'en vertu d'engagements écrits et d'accords contraignants, certaines parties, comme votre entreprise ou vos concurrents, sont obligées de forer avant une certaine date limite, et qu'il s'agit là d'un engagement irrévocable. Ça me semble dur à avaler, puisqu'on sait très bien qu'il n'y a aucun forage en ce moment.

Sénateur Banks, vous voulez demander si des puits vont devoir être forés comme suite à ces concessions, n'est-ce pas?

Le sénateur Banks: Pas pour l'instant, mais on nous a dit que ces concessions stipulent que le forage doit débuter avant une certaine date butoir. C'est ce que nous avons entendu, mais maintenant, on nous dit autre chose.

M. MacInnis: Je dirais que la question n'est pas fondée, puisque l'Office national de l'énergie a précisé qu'il ne doit y avoir aucune activité, et qu'il va entamer un examen du forage dans l'Arctique. D'après ce que j'en sais, l'ONE est en train d'établir la portée de l'examen. Vous pouvez être certains que rien ne va se passer dans l'Arctique d'ici un bon bout de temps.

The Chair: For our viewers, and Senator Banks you would agree with this, Mr. Gaétan Caron, Chair of the National Energy Board, who will appear before the committee this month, said there is effectively a moratorium on any kind of drilling, although the word "moratorium" might not have been used.

Mr. MacInnis: That word certainly has not been used, but the NEB has announced its review. Mr. Caron will be able to go into more depth on that issue.

Senator Banks: The other day, we raised the matter of the relationship between the operator and the drilling contractor. Do you pass on some of your undertaken liability by virtue of the lease? Do you have recourse to that driller? To what extent is the driller exposed? Do your agreements include words such as "indemnify and save harmless"?

Mr. MacLeod: The board has granted Chevron the permit to drill the well. Chevron is ultimately responsible. Our contract with our drilling contractor is confidential. It includes terms and conditions with respect to liability, gross negligence and what have you, but I would rather not get into those details. As a senator said earlier, the board, the public and the government would look to Chevron primarily to manage in the event of an incident, when we would be the responsible party.

Senator Banks: Period.

Mr. MacLeod: Yes.

The Chair: It follows that they would have their own recursory actions in terms of the contractual relationship.

Mr. MacLeod: Indeed.

Senator Seidman: We have heard and are confident that regulations and oversight minimize risk and that corporate standards, best practices and safety protocols further reduce risk. What you have presented this morning is truly impressive with respect to your safety protocols, which are clear, well-designed and well-written. We know that all we can do is minimize risk.

We also know that more released contracts mean more drilling and more rigs and, given the law of probabilities, a greater likelihood of an accident. You have spoken a lot about drilling technology. Clearly, there has been and continues to be a significant amount of research and development in this area. We know that the technology has been developed to drill in water to depths of 2,500 metres, but we have not heard much or know much about the science and technology to remedy the kind of catastrophic event that can occur at such depths.

I am sure that all Canadians, Americans and probably everyone around the world have watched this oil gusher in the Gulf of Mexico via the media and the efforts to stop the flow with mud, tires, golf balls, cement and cutters that do not work. We are all asking how this is possible.

Le président: Pour ceux qui nous regardent — le sénateur Banks sera sûrement d'accord avec ce que je vais dire —, le président de l'Office national de l'énergie, Gaétan Caron, qui doit témoigner devant le comité ce mois-ci, a dit qu'il y avait effectivement un moratoire sur toute forme de forage, bien qu'il n'ait peut-être pas utilisé le mot « moratoire ».

M. MacInnis: Ce mot n'a certainement pas été prononcé, mais l'ONE a annoncé qu'il entamait un examen. M. Caron pourra sûrement vous en dire davantage là-dessus.

Le sénateur Banks: Nous avons soulevé l'autre jour la question de la relation entre l'exploitant et l'entrepreneur en forage. Est-ce que vous transférez à l'entrepreneur certaines obligations découlant de la concession? Pouvez-vous exercer un recours contre lui? Jusqu'à quel point l'entrepreneur court-il un risque? Est-ce que vos ententes comprennent des termes comme « garantir contre toute responsabilité »?

M. MacLeod: L'office a accordé un permis de forage pour ce puits à Chevron. C'est donc Chevron qui est responsable en dernier ressort. Notre contrat avec l'entrepreneur qui réalise les activités de forage est confidentiel. Il comprend des modalités qui concernent la responsabilité, la négligence grave et que sais-je encore, mais je préférerais ne pas entrer dans ce genre de détails. Comme un d'entre vous l'a précisé plus tôt, l'office, la population et le gouvernement s'attendent à ce que ce soit essentiellement Chevron qui gère la situation en cas d'incident, puisque Chevron est responsable des activités.

Le sénateur Banks : Point final.

M. MacLeod: Oui.

Le président : Ils auraient ensuite à faire face à des actions récursoires en raison de vos liens contractuels.

M. MacLeod: En effet.

Le sénateur Seidman: On nous a dit, et nous le croyons, que la réglementation et la supervision réduisent les risques, et que les normes des entreprises, les pratiques exemplaires et les protocoles de sécurité les réduisent encore plus. Je suis vraiment impressionné par les protocoles de sécurité présentés dans votre exposé de ce matin. Ils sont clairs, bien conçus et bien écrits. Nous savons que tout ce qu'on peut faire, c'est réduire le risque.

Nous savons aussi qu'un plus grand nombre de contrats accordés signifie plus de forage et de plates-formes et, donc, probabilités obligent, un plus grand risque d'accident. Vous avez beaucoup parlé des technologies de forage. Visiblement, d'importants efforts de recherche et de développement sont déployés dans ce domaine. Nous savons que la technologie nous permet désormais de forer en mer à plus de 2 500 mètres, mais nous en savons peu sur les technologies permettant de réagir aux catastrophes qui peuvent arriver à de telles profondeurs.

Je suis certain que, grâce aux médias, tous les Canadiens, tous les Américains et probablement toute la planète ont suivi la fuite de pétrole dans le golfe du Mexique et les vains efforts pour la colmater à l'aide de boue, de pneus, de balles de golf, de ciment et de cisailles. On se demande tous comment c'est possible.

Does your company have ongoing R & D? You talked about a commitment to spend a certain amount of money on a contract in the future, but do you have a commitment to spend a certain amount of money on R & D in order to develop the science and technology to deal with a potential catastrophic event, as we are seeing in the Gulf of Mexico? Should you have an enormous spill or blowout in the Arctic or offshore Newfoundland, do you have or are you in the process of developing the science and technology that could deal with that? Does your company have a relevant fund? Could you tell us a bit about that?

Mr. MacLeod: There are several questions in there that I look forward to answering. If I miss one, remind me.

You made a statement about the increasing risk and probability. I point to Chevron's safety performance over time, which has improved quite significantly. In 2009, we had a record safety year, yet our drilling activity and production did not decrease. In fact, it was the highest ever. With increasing activity, we are seeing better safety performance.

The industry is showing better safety performance over time. The industry and Chevron, of course, were very proud of our safety performance and our drilling performance in particular. Our low lost-time injury rate is industry-leading, even with the increasing amounts of activity over time. Until six months ago, you could not find a rig in the world because they were all busy drilling wells, many of which are complex deepwater wells. I do not expect to see dramatic increases in accidents. The data do not support that, and our results do not support that.

As to your question about R & D, Chevron is a very large corporation with a large technology company. We invest R & D funds in oil spill technologies, drilling technologies and improving safety. I can speak to one in particular. We are looking at oil spills in ice-infested waters. We co-founded an industry project in the Barents Sea. Oil was spilled in the ice, and recovery methods were investigated. We indeed spend significant sums of money on research and development.

In Newfoundland and Labrador, as Mr. Ruelokke mentioned at a previous meeting of your committee, there is a requirement to spend a certain proportion of our earnings on research and development. We are obligated to spend that money, and we will spend it in Newfoundland and Labrador, which is also part of the requirement. Some investment opportunities we are looking at go directly to making the offshore safer. I am proud of that effort, and there are more things to come on those investment decisions.

**Senator Seidman:** What proportion of your earnings is spent on R & D under the contractual responsibility? Is the R & D specifically on cleanup technologies?

Votre entreprise fait-elle actuellement de la R-D? Vous avez parlé de prendre l'engagement d'investir un certain montant d'argent pour un éventuel contrat, mais avez-vous pris l'engagement d'investir un certain montant d'argent dans la R-D afin de mettre au point les technologies nécessaires en cas de catastrophe comme celle survenue dans le golfe du Mexique? Si une énorme fuite ou une éruption survenaient dans l'Arctique ou au large de Terre-Neuve, disposeriez-vous des moyens nécessaires pour réagir efficacement, ou êtes-vous en train de les concevoir? Votre entreprise a-t-elle un fonds consacré à ça? Pouvez-vous nous en parler?

M. MacLeod: Il y a plusieurs questions auxquelles j'ai hâte de répondre dans ce que vous dites. Si j'en oublie une, dites-le-moi.

Vous avez parlé de l'accroissement des risques et des probabilités. J'aimerais souligner l'évolution du rendement de Chevron en matière de sécurité, qui s'est grandement amélioré. En 2009, nous avons eu une année record en matière de sécurité, sans que nos activités de forage et de production ralentissent. En fait, nous avons atteint un sommet. Il y a eu une hausse des activités, accompagnée d'une hausse du rendement en matière de sécurité.

Le rendement de l'industrie en matière de sécurité s'améliore au fil du temps. Évidemment, l'industrie et Chevron sont très fières de notre rendement en matière de sécurité, surtout en ce qui a trait au forage. Notre faible taux de blessures avec perte de temps figure parmi les meilleurs de l'industrie, même si les activités vont en augmentant. Il y a six mois, aucune plate-forme dans le monde n'était disponible, parce qu'elles servaient toutes à forer des puits, dont un bon nombre de puits en eau profonde complexes. Je ne m'attends pas à voir de hausse importante du nombre d'accidents. Les données ne vont pas en ce sens, pas plus que nos résultats.

Quant à votre question sur la R-D, Chevron est une très grande société qui possède une grande entreprise spécialisée dans la technologie. Nous investissons des fonds dans les technologies visant à contrer les fuites de pétrole, les technologies de forage et l'amélioration de la sécurité. Je peux vous parler d'un exemple précis. Nous étudions les fuites de pétrole dans les eaux envahies par les glaces. Nous avons lancé en partenariat un projet industriel dans la mer de Barents. Nous avons déversé du pétrole sur la glace, pour ensuite étudier des méthodes de récupération. Nous investissons effectivement d'importantes sommes d'argent dans la recherche et le développement.

Comme M. Ruelokke l'a mentionné lors d'une séance précédente de votre comité, à Terre-Neuve-et-Labrador, nous sommes tenus d'investir une partie de nos revenus dans la recherche et le développement. Nous devons dépenser cet argent et nous le dépenserons à Terre-Neuve-et-Labrador, conformément aux exigences. Certaines possibilités d'investissement à l'étude visent précisément à accroître la sécurité en mer. Je suis fier de cet effort, et d'autres mesures suivront par rapport à ces décisions d'investissement.

Le sénateur Seidman : Quel pourcentage de vos revenus votre responsabilité contractuelle vous oblige-t-elle à investir dans la R-D? La R-D porte-t-elle précisément sur les technologies de nettoyage?

Mr. MacLeod: The board in Newfoundland has not mandated what the R & D must be spent on. It can be spent on true R & D or on education and training. The industry in Newfoundland and Labrador is considering a range of opportunities for research investments. To date, we have not made any firm commitments on those expenditures. The R & D expenditures are in the hundreds of millions of dollars over the next 10 to 20 years to be spent in Newfoundland and Labrador.

Senator Seidman: I appreciate that and find it hopeful. However, we are a little cynical in our thinking. Private industries spend a lot of money on developing their drilling technologies so they can do it better and better, but very little of their money is spent on the hypothetical environmental disaster. That kind of cynical thinking is reinforced by an event such as the one unfolding in the Gulf of Mexico. Clearly, the oil would not gush all these days into the gulf if there were R & D that could produce an immediate solution. Could you please say something to increase our confidence in this area?

**Mr. MacLeod:** Here I am speculating. As we understand it, as we learn more about what happened we will look at containment opportunities or methods to improve our ability to contain.

Our focus is on preventing incidents like this from happening, and we believe that it is very possible, through equipment, through procedures, through people and a culture, and we have done so.

How to contain an incident like this is quite challenging. That is very clear, and I do not deny it. I read, perhaps as you did, that BP has committed to spend I believe \$500 million in research and development in offshore safety, so there is one company stepping up.

The Chair: You were able to bring out and into the record the DWC, the Danny Williams clause, the licence — anyway, hundreds of millions.

Senator Peterson: Your safety culture is very reassuring, and you certainly have done everything you can on the human element. We hear a lot about relief wells and that after all else fails this is the final solution.

Could you explain exactly what that is? Do you have to drill into the original formation or intercept the existing well? How does this go and what is the timing?

**Mr. MacLeod:** My understanding of drilling a relief well is not thorough, and if my answer does not provide you comfort then let me know and we will find out more information.

The basic idea of a relief well is to intercept the original wellbore and to cement off the formation to stop the flow of oil out of that wellbore. The timing to drill that relief well depends on

M. MacLeod: Le conseil de Terre-Neuve-et-Labrador ne restreint pas les investissements à des domaines de R-D en particulier. Les investissements peuvent viser autant la véritable R-D que l'information ou la formation. L'industrie de Terre-Neuve-et-Labrador étudie diverses possibilités d'investissement dans la recherche. Jusqu'à maintenant, nous n'avons pas pris d'engagement ferme concernant ces dépenses. Les dépenses en R-D à Terre-Neuve-et-Labrador pour les 10 à 20 prochaines années se chiffrent en centaines de millions de dollars.

Le sénateur Seidman: C'est quelque chose que j'apprécie et que je trouve encourageant, mais nous sommes plutôt du genre cynique. Les entreprises privées investissent beaucoup d'argent dans le développement de leurs technologies de forage, toujours dans le but de les améliorer, mais très peu de leur argent est consacré aux éventuels désastres environnementaux. Cette vision cynique n'est que renforcée par des situations comme celle dans le golfe du Mexique. Visiblement, le pétrole ne s'écoulerait pas dans le golfe des jours durant s'il y avait un service de R-D capable de trouver immédiatement une solution. Pouvez-vous nous dire quelque chose sur ce point qui puisse renforcer notre confiance?

M. MacLeod: Je ne fais que des hypothèses. De notre point de vue, en en apprenant plus sur ce qui s'est produit, nous pourrons explorer différentes possibilités ou méthodes de confinement pour améliorer notre capacité à ce chapitre.

Nous nous concentrons sur la prévention de tels incidents, et nous croyons que c'est très réalisable, si on a l'équipement, les procédures, le personnel et la culture nécessaires. Nous y sommes parvenus.

La méthode de confinement d'un incident comme celui-ci pose tout un défi. Ça me semble très clair, et je ne dis pas le contraire. J'ai lu, comme vous, peut-être, que BP s'est engagée à investir 500 millions de dollars dans la recherche et le développement pour la sécurité en mer. C'est au moins une entreprise qui passe aux actes.

Le président : Vous êtes parvenu à soulever et à mettre dans le compte rendu la CDW, la clause Danny Williams, le permis — bref, des centaines de millions.

Le sénateur Peterson: Votre culture de sécurité est très rassurante, et vous avez sans doute fait tout ce que vous pouviez sur le plan humain. Nous entendons beaucoup parler des puits de secours, apparemment la dernière solution quand tout le reste a échoué.

Pouvez-vous nous expliquer exactement de quoi il s'agit? Fautil forer dans la formation originale ou intervenir à même le puits existant? Comment procède-t-on et quels sont les délais?

M. MacLeod: Ma connaissance du forage d'un puits de secours n'est pas exhaustive. Si ma réponse ne parvient pas à vous rassurer, dites-le-moi, et nous trouverons plus d'information.

Le principe de base d'un puits de secours est de contourner le trou de forage original et de sceller la formation avec du ciment pour stopper l'écoulement de pétrole dans ce trou. Le temps where the issue is located. It could be shallow up the hole or could be deeper, and shallower generally takes less time to drill.

We will be approximately three months getting to our total depth at the Lona well, so if we had to drill to that depth to drill a relief well it would take approximately that amount of time. However, I am speculating here.

Our focus, of course, is on preventing these incidents from happening, to have the equipment, the people, the procedures, the training, and the regulations so that we will never, ever need to drill a relief well.

**Senator Peterson:** You indicated that you are monitoring the pressure continuously all the way down.

Mr. MacLeod: Absolutely.

**Senator Peterson:** Can you ascertain the reservoir pressure before you get into the hydrocarbon, or is that an issue?

Mr. MacLeod: First, you mentioned hydrocarbon. In the exploratory well we are drilling, we hope to find hydrocarbons. Some technologies can give an estimate of pressure ahead of the drill bit. The best technology is to have drilled a nearby well, and in the Orphan Basin we have drilled a nearby well and have sampled the pressures. Therefore we are pretty confident in what the pressure regime will be in the location we are drilling now. However, we are prepared for all circumstances.

If we encounter high pressures we would know that; we would be prepared, and we have procedures in place to manage any pressure regime we encounter in the well we are drilling now.

**Senator Peterson:** I believe we were told earlier that if there was an oil spill, and we hope there will not be one, it would travel only 100 kilometres. Why would that be? Is there something special about the area you are in?

Mr. MacLeod: I do not know the particular number you are talking about. I have not heard that. As part of the approval process for drilling this well, we conducted an environmental assessment. As part of that environmental assessment, we contracted a third-party company to evaluate what would happen in the event of an oil spill. We evaluated many scenarios. Part of that evaluation included weather, current and sea states in the North Atlantic.

In one of the cases we modelled, we modelled a 30,000-barrel a day blowout, which of course we do not ever expect to have happen. Some 14,000 trajectories and simulations were run of that particular envisioned disaster, and none of the oil spilled in any of those trajectories reached any shore. It dispersed; it evaporated because of the high sea states. The sea states are challenging, but in that instance they would work for us.

**Senator Peterson:** Is the liability with your partners joint and several?

nécessaire pour forer un puits de secours dépend de l'endroit où se produit la fuite. Il peut être plus ou moins profond dans le trou, et, en général, moins il est profond, moins le forage sera long.

Nous prendrons environ trois mois à atteindre la profondeur totale au puits Lona. Donc, s'il nous fallait forer un puits de secours à cette profondeur, ça nous prendrait à peu près le même temps. Cela dit, je ne fais qu'émettre une hypothèse.

Évidemment, nous nous concentrons sur la prévention de ces incidents, sur la mise en place de l'équipement, du personnel, des procédures, de la formation et des règlements requis pour ne jamais avoir à forer un puits de secours.

Le sénateur Peterson : Vous avez mentionné que vous surveillez continuellement la pression tout au long de la descente.

M. MacLeod: Absolument.

Le sénateur Peterson: Pouvez-vous établir la pression du réservoir avant d'atteindre les hydrocarbures, ou est-ce un problème?

M. MacLeod: D'abord, vous avez parlé d'hydrocarbures. Dans le puits d'exploration que nous forons, nous espérons trouver des hydrocarbures. Certaines technologies permettent d'estimer la pression à l'avant du trépan. La meilleure méthode consiste à forer un puits à proximité, comme dans le bassin Orphan, où nous avons creusé un puits à proximité pour échantillonner les pressions. Ainsi, nous avons une bonne idée du régime de pression à l'endroit où nous forons en ce moment. Mais nous sommes tout de même prêts à toute éventualité.

Si nous rencontrons des pressions élevées, nous le saurons et nous serons prêts. Nous avons mis des procédures en place pour gérer tous les régimes de pression du puits que nous forons en ce moment.

Le sénateur Peterson : Si je ne m'abuse, on nous a dit plus tôt que s'il y avait une fuite de pétrole, ce que nous ne souhaitons pas, elle ne se disperserait que sur 100 kilomètres. Pourquoi donc? Y at-il quelque chose de particulier à l'endroit où vous êtes?

M. MacLeod: Je ne connais pas ce chiffre dont vous parlez. Je n'ai rien entendu de tel. Dans le cadre du processus d'approbation pour le forage de ce puits, nous avons mené une évaluation environnementale. Pour effectuer cette évaluation, nous avons demandé à une entreprise tierce d'étudier ce qui se produirait s'il y avait une fuite de pétrole. Nous avons exploré de nombreux scénarios. Ces prévisions tiennent compte, notamment, de la météo, des courants et de l'état de la mer dans l'Atlantique Nord.

Dans un des cas que nous avons simulés, nous avons recréé une éruption de 30 000 barils par jour, ce qui, évidemment, ne devrait jamais se produire. Quelque 14 000 trajectoires et simulations ont été analysées pour ce désastre fictif, et le pétrole n'a atteint les côtes dans aucun cas. Le pétrole s'est dispersé. Il s'est évaporé en raison de la force élevée de la mer. L'état de la mer pose des défis, mais, dans ce cas-ci, il jouerait en notre faveur.

Le sénateur Peterson: La responsabilité entre vous et vos partenaires est-elle solidaire?

Mr. MacLeod: We have shared liability in that. I do not want to comment on the legal term. We are the operator; we would take the lead role on any spill response, but we have partners in the well, co-venturers, as I mentioned.

Senator Dickson: I want to come back to page 2 of your remarks and the second-last paragraph, which deals with the levels of environmental assessment, your health, environment and safety policies, your environmental protection plan, and so on. On the one side you have the technical, regulatory piece, and on the other side you have the corporate culture and how important the corporate culture of a large company is, right down through to the drill floor. Would you elaborate further on that? I think it is necessary for our audience, as well as for those around the table here, to get a firm understanding of the importance of that corporate culture. I have had a minimum amount of experience myself. Over and above what the stringent regulatory requirements may or may not be, it really fits into the new philosophy of regulation in the oil and gas industry being goaloriented versus prescriptive. May I have your comments on that, please?

Mr. MacLeod: As you may recall at the beginning, I have been with Chevron for 30 years. We live by "the Chevron way." It really does guide everything we do, and it speaks to our corporate culture — our belief in safety. As Mr. MacInnis said, we start every meeting with a safety moment.

I have here cards that we observe individuals' behaviour, such as their posture at their desk. Here is one right here. We are expected to make an observation every month. Every individual in our company fills out one of these cards because we care about each other. It is a very powerful behavioural system. It could be just the way you are sitting at your desk.

It goes throughout our company. Our corporate culture focuses first and foremost on safety. I have felt it for 30 years, and I am very proud of our company corporate philosophy and approach to safety.

It pervades everything we do. We have policies such as "Do it safely or not at all," and "If you see it, you own it." If I see a trip hazard as I walk out the door, I own that hazard. I will not walk by it. That is part of the way we live and work at Chevron. I do not know whether that answers your question, senator, but it is engrained in all of us.

**Senator Dickson:** Yes, it does. It really touches the surface, but I have a great appreciation that multinational companies have tremendous health, safety and environment policies.

M. MacLeod: La responsabilité est partagée. Je ne veux pas me prononcer sur le terme juridique. Nous sommes l'exploitant, nous dirigerions toute intervention en cas de fuite, mais nous avons des partenaires dans la construction du puits, des coentrepreneurs, comme je l'ai mentionné.

Le sénateur Dickson: J'aimerais revenir sur la page 3 de votre déclaration préliminaire, au premier paragraphe, où il est question des niveaux d'évaluation environnementale, de vos politiques sur la santé, l'environnement et la sécurité, de votre plan de protection de l'environnement, et ainsi de suite. D'un côté, il y a l'aspect technique, réglementaire, et, de l'autre, la culture d'entreprise et toute l'importance de la place qu'elle occupe au sein d'une grande entreprise, et ce, jusqu'au plancher de forage. Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet? Je pense qu'il est essentiel pour les personnes qui nous regardent et celles assises à cette table de bien comprendre l'importance de cette culture. J'ai moi-même un peu d'expérience à ce chapitre. Peu importe le niveau de rigueur des exigences réglementaires, ça s'inscrit vraiment dans la nouvelle philosophie de réglementation au sein de l'industrie pétrolière et gazière, soit de fixer des buts plutôt que d'imposer des obligations. Pouvez-vous vous prononcer à ce

M. MacLeod: Comme on l'a dit au début de la séance, je travaille pour Chevron depuis 30 ans. Pour nous, Chevron est un mode de vie. Ça influence littéralement tout ce que nous faisons et ça rejoint notre culture d'entreprise, nos convictions en matière de sécurité. Comme l'a dit M. MacInnis, avant chaque réunion, nous prenons un moment pour discuter de sécurité.

J'ai ici des fiches que nous utilisons pour noter le comportement des personnes, comme leur posture à leur bureau. En voici une. On nous demande de soumettre une observation par mois. Tous les employés de l'entreprise remplissent ces cartes, parce que nous prenons soin les uns des autres. C'est un système très efficace sur le plan comportemental. Ça peut être aussi simple que la manière dont vous êtes assis à votre bureau.

C'est comme ça dans l'ensemble de l'entreprise. Notre culture d'entreprise est axée d'abord et avant tout sur la sécurité. Je le vis depuis 30 ans et je suis très fier de la philosophie et de l'approche de notre entreprise en matière de sécurité.

Ça transparaît dans tout ce que nous faisons. Nous avons des politiques du genre « faites-le de manière sécuritaire ou ne le faites pas du tout », ou encore « si vous l'avez constaté, alors il vous concerne ». Si, en passant une porte, je vois quelque chose qui risque de faire trébucher quelqu'un, c'est ma responsabilité d'y voir. Je ne vais pas simplement poursuivre mon chemin. Ça fait partie de notre manière de vivre et de travailler à Chevron. J'ignore si ça répond à votre question, monsieur le sénateur, mais c'est ancré dans chacun de nous.

Le sénateur Dickson: Oui, tout à fait. Ça ne fait qu'effleurer le sujet, mais je sais maintenant que les entreprises multinationales ont des politiques très complètes sur la santé, la sécurité et l'environnement.

Mr. MacLeod: I will offer another anecdote. On the *Stena Carron* we believe in operating safely. If we see someone not operating safely, we call that person to task. A contractor was working on board the *Stena Carron*. He was observed practising some unsafe behaviour and was coached to operate safely. A day went by, and that individual was seen by the senior person on the rig, the offshore installation manager, walking down a stairwell not holding the handrail. He was put on the helicopter in the morning and told never to come back on the rig. That goes around the rig. Everyone knows that person is not invited simply because he did not hold the handrail.

Senator Dickson: My second line of questioning relates to something Senator Banks introduced, the liability provisions that affect the well you are drilling now. We had a presentation from Natural Resources Canada. They mentioned that the general practice is \$30 million to \$40 million for absolute liability; \$70 million in a form that ensures the regulator will have access to funds via bonds or whatever support for the balance sheet; and \$250 million to demonstrate financial capacity to cover liability by insurance, letter of credit.

What are the amounts and the conditions insofar as covering liability on the particular well that you are drilling in the Orphan Basin?

Mr. MacLeod: There are regulations for these financial instruments. They total \$350 million. There is insurance, letters of credits and promissory notes. I believe it is \$30 million in letters of credit, \$70 million in promissory notes, and \$250 million in insurance.

However, that does not imply that there is a cap in liability. If there were an incident, Chevron would be responsible for managing that incident and cleaning up the mess, which we certainly do not expect in our plan.

**Senator Dickson:** That is absolute liability. There does not have to be proof of negligence?

Mr. MacLeod: If oil is coming out of our operation, it is our responsibility.

The Chair: You have heard of a presumption, which is rebuttable, but there would be a strong *res ipsa loquitur* if the oil was coming out of their well.

**Senator Massicotte:** Thank you for being with us. Your argument is comforting and convincing that the Chevron way is such that there is minimal risk, that you operate differently from others and that we should not be concerned.

On a scientific basis, when you do your risk assessments, what is your probability rate? You say an oil spill will never occur in your case, but what is the probability of a spillage? Is it one in a million or one in 100 million?

M. MacLeod: Laissez-moi vous raconter une autre anecdote. Sur le *Stena Carron*, nous croyons fermement à la sécurité. Si quelqu'un n'observe pas les règles de sécurité, nous le rappelons à l'ordre. Un entrepreneur qui travaillait à bord du *Stena Carron* a commis une imprudence, alors on lui a montré comment agir de façon sécuritaire. Le lendemain, le responsable de la plate-forme, le chef de l'installation au large, a vu l'homme descendre un escalier sans tenir la rampe. Il a été mis dans l'hélicoptère le matin même, et on lui a dit de ne jamais revenir sur la plate-forme. Ça a fait le tour de la plate-forme. Tout le monde sait que cette personne n'est pas la bienvenue simplement parce qu'elle n'a pas tenu la rampe.

Le sénateur Dickson: Ma prochaine question porte sur un point soulevé par le sénateur Banks, soit les dispositions sur la responsabilité qui s'appliquent au puits que vous forez en ce moment. Des représentants de Ressources naturelles Canada ont comparu devant nous. Ils ont mentionné que, en général, on prévoit de 30 à 40 millions de dollars pour la responsabilité absolue, 70 millions sous une forme qui permet à l'organisme de réglementation d'accéder aux fonds par des obligations ou tout autre instrument pour le bilan, ainsi que 250 millions pour démontrer la capacité financière de couvrir la responsabilité au moyen d'une assurance, d'une lettre de crédit.

Quels sont les montants et les conditions en jeu quant à la couverture de la responsabilité pour le puits que vous forez dans le bassin Orphan?

M. MacLeod: Ces instruments financiers sont réglementés. Ils totalisent 350 millions. Il y a l'assurance, les lettres de crédit et les billets à ordre. Je crois que les montants pour ces instruments sont de 30 millions pour les lettres de crédit, de 70 millions pour les billets à ordre et de 250 millions pour l'assurance.

Par contre, ça ne signifie pas qu'il y a un plafond pour la responsabilité. Si un incident se produit, ce sera à Chevron de le gérer et de nettoyer les dégâts, ce qui ne fait évidemment pas partie de nos plans.

Le sénateur Dickson : Vous parlez ici de responsabilité absolue. Ne doit-il pas y avoir preuve de négligence?

M. MacLeod: Si du pétrole s'échappe en raison de nos activités, c'est notre responsabilité.

Le président : Vous avez entendu parler d'une présomption, qui est réfutable, mais ce serait un cas de *res ipsa loquitur* si du pétrole s'échappait de leur puits.

Le sénateur Massicotte : Merci de votre présence. Vous nous avez rassurés et convaincus que la méthode Chevron consiste à réduire les risques au minimum, que vos travaillez différemment des autres et que nous n'avons pas à être inquiets.

Sur le plan scientifique, lorsque vous faites une évaluation environnementale, quel est le taux de probabilité? Vous dites qu'une fuite de pétrole ne se produira jamais dans votre cas, mais quelle est la probabilité qu'une fuite survienne? Est-ce l sur l million, ou l sur 100 millions?

**Mr. MacLeod:** I do not have the exact numbers at hand. We provided the board with the probability of a blowout, and I will provide that number to you.

**Senator Massicotte:** You also mentioned that in your scenario there was a lot of spillage, but nothing went offshore. Does that suggest there was no consequence environmentally from that spill?

**Mr. MacLeod:** What I said is that none of the oil, in all the scenarios, would reach land. A spill would be a disaster, no matter where it happened, whether it reached shore or not. I did not say there would be no environmental cost. I believe there would environmental consequences.

There are seabirds, obviously, in the region. We are in a deepwater area, so there are relatively few fish, but there surely would be environmental consequences. We would not take the situation lightly, and we would deal with the issue.

**Senator Massicotte:** Premier Danny Williams gave a description that if there were a spillage, given the temperature of the water, it would not be as serious. Can you describe what the consequences would be environmentally, and do you agree with Premier Williams' description of the consequences?

Mr. MacLeod: I cannot speak to Premier Williams' comments, although I have read his comments.

In the North Atlantic, the sea states are quite severe, typically, particularly in the winter. The high sea states would serve to disperse a lot of the oil, and a lot of the oil would evaporate.

I remind you that we have not yet found oil, so we do not know the type of oil we might find. In fact, we do not know whether we could find gas; we are not sure.

There are differences between gas and oil, as I think Stuart Pinks shared with you a couple of weeks ago. There is heavy oil and light oil. Light oil and gas evaporate into the atmosphere, whereas heavy oil is different.

We have not yet discovered oil there, and it is difficult to speculate on what would happen to the oil in that environment. We have modelled a range of scenarios, oil types, and sea states. I repeat that in all of those scenarios, the oil did not reach shore.

I want to reiterate that we are focused on prevention. With our equipment, our procedures, our people and our training, we do not believe we will ever encounter such an event.

Senator Massicotte: You make a solid argument that Chevron sets an example. However, when you start believing that, you also start believing that the other companies are not as sensitive or as careful as you are. Acknowledging that, what would you recommend that the government or the National Energy Board

M. MacLeod: Je ne connais pas le chiffre exact. Nous avons fourni au conseil le chiffre sur la probabilité d'une éruption, et je vous fournirai ce chiffre également.

Le sénateur Massicotte: Vous avez aussi dit que, dans votre scénario, il y avait une fuite importante, mais qu'elle ne s'étendait pas au large. Doit-on comprendre que la fuite n'aurait pas de répercussions sur l'environnement?

M. MacLeod: Ce que j'ai dit, c'est que, dans tous les scénarios, le pétrole n'atteignait jamais la côte. Une fuite serait un désastre, peu importe l'endroit où elle se produirait, qu'elle atteigne la côte ou non. Je n'ai pas dit que l'environnement n'en souffrirait pas. Selon moi, il y aurait une incidence sur l'environnement.

Il y a des oiseaux de mer, évidemment, dans la région. Nous sommes en eaux profondes, donc les poissons sont relativement peu nombreux, mais il y aurait vraisemblablement des répercussions sur l'environnement. Nous ne prendrions pas la situation à la légère, et nous nous attaquerions au problème.

Le sénateur Massicotte : Selon la description du premier ministre Danny Williams, s'il y avait une fuite, ce ne serait pas si grave, étant donné la température de l'eau. Pouvez-vous nous décrire quelles seraient les répercussions sur l'environnement? Êtes-vous d'accord avec la description des répercussions donnée par M. Williams?

**M.** MacLeod : Je ne peux pas me prononcer sur les propos du premier ministre, même si je les ai lus.

Dans l'Atlantique Nord, la mer est généralement plutôt houleuse, surtout l'hiver. La force élevée de la mer disperserait une grande partie du pétrole, et une grande partie s'évaporerait.

Je vous rappelle que nous n'avons pas trouvé de pétrole pour l'instant; nous ne savons donc pas quel type de pétrole nous pourrions trouver. En fait, nous pourrions trouver plutôt du gaz. Nous n'en sommes pas certains.

Il y a des différences entre le gaz et le pétrole, comme vous l'a dit Stuart Pinks il y a deux semaines, si je ne m'abuse. Il y a le pétrole lourd et le pétrole léger. Le pétrole léger et le gaz s'évaporent dans l'atmosphère, tandis que le pétrole lourd réagit différemment.

Nous n'avons pas découvert de pétrole à cet endroit pour l'instant, et il est difficile de prévoir comment réagirait le pétrole dans cet environnement. Nous avons simulé une panoplie de scénarios, de types de pétrole et d'états de la mer. Je le répète, dans tous ces scénarios, le pétrole n'atteignait pas la côte.

J'aimerais répéter que nous nous concentrons sur la prévention. Grâce à notre équipement, à nos procédures, à notre personnel et à notre formation, nous pensons ne jamais avoir à affronter une telle situation.

Le sénateur Massicotte : Vous faites bien valoir que Chevron montre l'exemple. Par contre, si on se permet de penser ça, on est forcé d'admettre que les autres entreprises ne sont pas aussi sensibilisées ni aussi prudentes que la vôtre. Par conséquent, quels sont les changements que vous recommanderiez au gouvernement

change to ensure the other companies' cultures and procedures are as cautious as yours?

Mr. MacLeod: With respect, I did not imply that others treat the issue of safety as less important than Chevron does. I believe the industry as a whole treats safety as their number one priority. However, I cannot speak for others. I can only speak for Chevron. Frankly, I cannot speak to regulatory policies or changes in regulations. I can say that if changes are made, Chevron will comply with those changes, anywhere we go, anywhere in the world.

The Chair: Senator Massicotte, for the committee, maybe we should each have one of those cards that says it is risky to put words in the witness's mouth that he did not say.

To be sure we have the facts, since you mentioned that you have operations in Hebron and Hibernia, from your general knowledge, are you able to tell us what drilling is going on today, on June 10, 2010, off the Atlantic shores?

Mr. MacLeod: Sure. First let me say that Hibernia is operated by Hibernia Management & Development Company Ltd., HMDC, not by Chevron, but I do know that today there is a well drilling at the Hibernia platform. Two other rigs, in addition to the *Stena Carron*, are currently in the general region of Newfoundland offshore. One is the *Glomar Grand Banks* and the other is the *Henry Goodrich*. I believe one of those is in the shipyard for repair and perhaps the other one is drilling. However, we are not operating that well. Another operator is. Then there is the *Stena Carron*, our operated well in the Orphan Basin.

I understand from Stuart Pinks' testimony of a couple of weeks ago that there are no wells currently being drilled in Nova Scotia or at the Sable project. The Hibernia; perhaps another well, the *Glomar Grand Banks*, I believe; and the *Stena Carron* are the three operating drilling units. These units are all different. Hibernia is a platform. The *Glomar Grand Banks* is a semi-submersible drill ship in moderate water depths of roughly 100 metres, and the *Stena Carron* is in 2,600 metres.

The Chair: That refers to drilling and exploration?

Mr. MacLeod: Yes.

The Chair: In addition to that, there are operations. Could you enumerate them? I gather from your earlier answer that there is always risk when you are dealing with oil, so those operations are relevant to our study as well.

Mr. MacLeod: There are currently three producing fields in Newfoundland: the Hibernia field, the Terra Nova field and the White Rose field. White Rose is operated by Husky; Terra Nova is operated by Suncor; and Hibernia is operated by HMDC. Hebron, which has been mentioned, is still on the drawing board.

ou à l'Office national de l'énergie d'adopter pour faire en sorte que la culture et les processus des autres entreprises soient aussi prudents que les vôtres?

M. MacLeod: Sauf votre respect, je n'ai pas insinué que les autres accordent à la sécurité moins d'importance que Chevron ne le fait. Selon moi, l'industrie dans son ensemble accorde la priorité absolue à la sécurité. Cela dit, je ne peux pas répondre pour les autres. Je ne peux parler qu'au nom de Chevron. Honnêtement, je ne suis pas en mesure de me prononcer sur les politiques réglementaires ni sur la modification des règlements. Ce que je peux dire, c'est que si des changements sont apportés, Chevron s'y conformera, partout où ses activités la mèneront, n'importe où dans le monde.

Le président : Sénateur Massicotte, peut-être que, pour le comité, nous devrions chacun avoir une fiche sur laquelle il est écrit qu'il est risqué de prêter des propos à un témoin.

Question de mettre les choses au point, puisque vous avez mentionné que vous menez des activités à Hebron et à Hibernia, à votre connaissance, êtes-vous en mesure de nous dire quelles opérations de forage se déroulent aujourd'hui, le 10 juin 2010, au large des côtes de l'Atlantique?

M. MacLeod: Bien sûr. Laissez-moi d'abord préciser qu'Hibernia est exploitée par la Hibernia Management & Development Company, ou HMDC, et non par Chevron. Mais je sais que, aujourd'hui, on fore un puits sur cette plate-forme. Par ailleurs, deux autres appareils de forage, en plus du Stena Carron, se trouvent quelque part au large de Terre-Neuve. Il s'agit du Glomar Grand Banks et du Henry Goodrich. Je pense qu'un de ces appareils est en réparation dans un chantier naval et que l'autre est peut-être en train de forer. Par contre, ce n'est pas nous qui exploitons ce puits. C'est un autre exploitant. Puis, il y a le Stena Carron, le puits que nous exploitons dans le bassin Orphan.

Si je me fie au témoignage d'il y a deux semaines de Stuart Pinks, aucun puits n'est foré en ce moment en Nouvelle-Écosse ni dans le cadre du projet à l'île de Sable. Hibernia, peut-être un autre puits, le *Glomar Grand Banks*, je crois, et le *Stena Carron*, sont les trois appareils de forage en service. Chaque appareil est différent. Hibernia est une plate-forme. Le *Glomar Grand Banks* est un navire de forage semi-submersible qui se trouve dans des eaux moyennement profondes, soit une centaine de mètres. Le *Stena Carron*, lui, est dans des eaux de 2 600 mètres de profondeur.

Le président : Il s'agit bien ici de forage et d'exploration?

M. MacLeod: Oui.

Le président: Il y a aussi d'autres activités. Pouvez-vous les énumérer? D'après votre réponse précédente, j'en conclus qu'il y a toujours un risque lorsqu'il est question de pétrole, c'est pourquoi ces activités sont également pertinentes aux fins de notre étude.

M. MacLeod: Trois gisements sont exploités en ce moment à Terre-Neuve: le gisement Hibernia, le gisement Terra Nova et le gisement White Rose. White Rose est exploité par Husky, Terra Nova est exploité par Suncor, et Hibernia est exploité par HMDC. Hebron, qui a été mentionné, est toujours à l'étude. Ça

Oil was discovered decades ago at Hebron, but it is not under development; there are no drilling and no activities in the waters by Hebron.

The Chair: Thank you. That is helpful.

Senator Mitchell: That was my question. It was well asked.

Senator Lang: I want to go back to the blowout preventers and Senator Frum's line of questioning. First, I would like to get something clear in my mind: Under regulation by the regulatory body, the Newfoundland regulatory body in this case, is there a minimum requirement of the type of blowout preventer that you must use, or is it up to you as a company to determine what that blowout preventer will be and how you use it?

**Mr. MacLeod:** We are right in the middle of a shift from a prescriptive regulatory regime to a goal-based regime. I am unaware of whether there are a required number of redundancies, rams or what have you in the new regime.

I can tell you that Chevron will meet and in many cases exceed the regulatory requirements. It is my understanding that the blowout preventer we are using at the *Stena Carron*, has an additional redundancy built in that is not required by regulations. I enumerated four backup systems or methods to actuate the BOP. It is my understanding that two are required. We have four in total.

Senator Lang: I am thinking more globally, because whether the catastrophe Senator Seidman spoke about is off our shores or off Greenland, it seems to me there should be general standards across the industry where those types of requirements are dictated by regulations. That would ensure they are committed to not just by your company but also by other companies. Perhaps you might want to comment on that.

Mr. MacLeod: I can once again reiterate that Chevron will meet or exceed regulations wherever we work. I do know, and Mr. Ruelokke spoke to it, that regulatory agencies meet and compare notes, methods and standards by which the industry is regulated. I know that regulatory bodies, including the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board, meet with the U.S. Minerals Management Service, the Norwegian Petroleum Directorate and other regulatory bodies to talk about best practices. I believe a lot of best-practice sharing is already going on.

Senator Lang: In conclusion, I want to say that we all appreciate your very concise and informative presentation. We know there is risk, but it is very valuable to know what we are experiencing off the coast, in view of your safety culture and the fact you have successfully drilled a well fairly close by and are now aware of the pressures. That is probably very valuable

fait des dizaines d'années qu'on y a découvert du pétrole, mais il n'est pas exploité. Il n'y a pas de forage ni d'activité dans les eaux à proximité d'Hebron.

Le président : Merci. Voilà qui est utile.

Le sénateur Mitchell: C'était ma question. Elle a été bien posée.

Le sénateur Lang: J'aimerais revenir sur les blocs obturateurs de puits et les questions du sénateur Frum. D'abord, je voudrais tirer une chose au clair. Les règlements de l'organisme de réglementation, celui de Terre-Neuve dans ce cas-ci, prévoientils une exigence minimale pour le type de bloc obturateur à utiliser, ou est-ce à vous, en tant qu'entreprise, de déterminer lequel sera choisi et de quelle manière il sera utilisé?

M. MacLeod: Nous sommes au beau milieu d'un changement de régime de réglementation, et les buts remplaceront les obligations. J'ignore si le nouveau règlement précisera le nombre requis de redondances, de pistons hydrauliques ou de quoi que ce soit d'autre.

Je peux vous dire que Chevron se conformera aux exigences réglementaires et, bien souvent, les surpassera. Selon l'information dont je dispose, le bloc obturateur utilisé pour le Stena Carron comporte une redondance supplémentaire qui n'est pas exigée dans la réglementation. J'ai énuméré quatre systèmes ou mesures de secours servant à activer un BOP. J'ai cru comprendre qu'il n'en fallait que deux. Nous en avons quatre au total.

Le sénateur Lang: Je pensais plutôt en termes généraux, parce que peu importe si la catastrophe dont le sénateur Seidman a parlé se produit au large de nos côtes ou de celles du Groenland, je pense qu'il devrait y avoir des normes générales au sein de l'industrie pour que ces exigences soient précisées dans les règlements. Ainsi, on pourrait s'assurer que toutes les entreprises, pas seulement la vôtre, respectent ces exigences. Vous désirez peut-être vous prononcer à ce sujet?

M. MacLeod: Je peux affirmer de nouveau que Chevron respectera, voire surpassera, les règlements dans toutes ses activités. Je sais que — M. Ruelokke en a parlé — les organismes de réglementation se réunissent et comparent leurs notes, leurs méthodes et les différentes normes qui régissent l'industrie. Je sais que les organismes de réglementation, y compris l'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers, rencontrent le Minerals Management Service, le Norwegian Petroleum Directorate et d'autres organismes de réglementation pour discuter des pratiques exemplaires. J'ai l'impression qu'on discute déjà beaucoup de pratiques exemplaires.

Le sénateur Lang: Pour terminer, laissez-moi vous dire que nous avons tous apprécié votre exposé, concis et instructif. Nous savons qu'il y a des risques, mais c'est très important de savoir ce qui se passe au large, concernant votre culture de sécurité ainsi que le fait que vous avez réussi à forer un puits à proximité et que vous connaissez désormais les pressions. Ce sont sans doute des

information for yourselves and your contractors. It gives us some comfort that, as it is proceeding, you are doing the best you can with what you have.

Mr. MacLeod: Thank you.

The Chair: I have made a note of your disclosure that Senator Lang owns no shares of Chevron whatsoever. Senator Neufeld has a supplementary.

Senator Neufeld: It is about the blowout preventers. You have a lot of experience in deepwater drilling around the world. Would the blowout preventers be the same for the North Sea, in the same depth of water, as for the Gulf of Mexico or off the coast of South America? Would you use the same type of equipment, or would you change your equipment? I know this is hypothetical, but I want you to think about the same conditions, same depth of water and the same things that you find drilling off the East Coast now.

Mr. MacLeod: I am not a BOP expert, but it is my understanding the blowout preventers have to be rated for certain pressures in water depths. With knowledge of that, the appropriate BOP would be selected. We would refer to our inhouse BOP specialist team in selecting the equipment that is right for the job. As I said in my opening remarks, they apply their standards around the world regarding which type of BOP we should be using.

**Senator Neufeld:** I think that is a good answer. It says that not every country has to have the same regulations, but you internally have a minimum standard depending on the pressures you drill in and those kinds of things, and you often go with a standard that is a bit better.

Mr. MacLeod: Right.

**Senator Mitchell:** The discussion has generally focused on the exploration risks. You have explained very clearly and well what Chevron has done to reduce, diminish and almost nullify that risk. For example, the *Stena Carron* has at least four levels of redundancies, and you have described the confidence Canadians and others can have in that.

However, there are the three stages: There is exploration; there is development, which as you said might be minimal risk because they are not trying to get anything out of the field at that point; but then there is production. Production would be different from what we have been discussing.

Are the risks different? Do you have the same levels of redundancy if there is a blowout during the production phase? This is relevant, because BP was at the production stage when the event occurred, was it not? Are there differences? You do not have the *Stena Carron* at that point.

**Mr.** MacLeod: It is very complex to give you a short answer on risk on a producing facility. Producing facilities are all different. Hibernia is a concrete platform resting on the seabed with

renseignements précieux pour votre entreprise et vos entrepreneurs. Ça nous rassure de savoir que, au fil des activités, vous tirez le maximum de vos ressources.

M. MacLeod: Merci.

Le président : J'ai noté votre déclaration voulant que le sénateur Lang ne détienne aucune part de Chevron. Le sénateur Neufeld a une question complémentaire.

Le sénateur Neufeld: C'est au sujet des blocs obturateurs de puits. Vous avez beaucoup d'expérience en forage en eau profonde dans le monde entier. Pour une même profondeur, utiliserait-on les mêmes blocs obturateurs de puits autant dans la mer du Nord que dans le golfe du Mexique, ou qu'au large de l'Amérique du Sud? Utiliserait-on le même type d'équipement, ou faudrait-il le changer? Je sais que c'est hypothétique, mais j'aimerais que vous pensiez aux mêmes conditions, à la même profondeur et aux mêmes éléments que dans vos activités de forage actuelles au large de la côte Est.

M. MacLeod: Je ne suis pas un spécialiste en BOP, mais, à ma connaissance, les blocs obturateurs de puits doivent être homologués pour certaines pressions, selon les profondeurs. Sachant cela, le BOP adéquat serait choisi. Nous ferions appel à notre équipe de spécialistes en BOP à l'interne afin de choisir le bon équipement pour la tâche à accomplir. Comme je l'ai mentionné dans mon exposé, ils appliquent leurs normes partout dans le monde en ce qui a trait au type de BOP à utiliser.

Le sénateur Neufeld : Je trouve que c'est une bonne réponse. Ça montre que, même si les pays n'ont pas à partager les mêmes règlements, vous avez une norme minimale à l'interne selon les pressions rencontrées où vous forez et ainsi de suite, et que vous suivez souvent une norme légèrement supérieure.

M. MacLeod : Exact.

Le sénateur Mitchell: La discussion a surtout porté sur les risques liés à l'exploration. Vous avez expliqué très clairement ce que Chevron a fait pour réduire, voire pratiquement éliminer, ces risques. Par exemple, le *Stena Carron* dispose d'au moins quatre niveaux de redondance, et vous avez expliqué que les Canadiens et les autres peuvent avoir confiance.

Par contre, il y a trois étapes. Il y a l'exploration et, ensuite, le développement, qui pose comme vous l'avez dit un risque réduit étant donné qu'on n'extirpe rien des champs à ce moment-là. Mais il y a aussi la production. La production n'est pas la même chose que ce dont nous avons parlé jusqu'à maintenant.

Les risques sont-ils différents? Disposez-vous des mêmes niveaux de redondance au cas où une éruption se produirait pendant l'étape de la production? C'est important, parce que BP en était à l'étape de la production lorsque l'incident est survenu, non? Y a-t-il des différences? Vous n'avez pas le *Stena Carron* à ce stade.

M. MacLeod: C'est très compliqué de vous donner une réponse courte sur le risque dans une installation de production. Chaque installation de production est unique. Hibernia est une topsides. The Terra Nova and White Rose fields have ships. We have very different operations around the world.

We are a partner; we do not operate the Hibernia platform. Hibernia has an excellent safety record, I must say. We monitor it and talk about it at management committees all the time. Looking at the safety and spill performance of that particular facility is always the first order of business. I would ask, though, that the question of that facility be directed to the operator, HMDC.

As a partner in that facility, we are very proud of the operator's performance from a safety and spill perspective. It is excellent.

I am sorry, what was the follow-up question to that?

**Senator Mitchell:** I think that is it. Can you give us some general ideas about what technology in a production facility would prevent or cap a blowout? Is it similar to what you have on the *Stena Carron*?

Mr. MacLeod: It is similar in concept. However, on a production facility like the Hibernia platform, the blowout preventers are on the platform. You can touch them. You can feel them. You can intervene more easily than you could in deepwater.

Again, I am speaking more generally about platforms like Hibernia. I cannot speak to Hibernia, specifically. We have asked the operator to speak to that. The blowout preventer is on the seabed, like they are in these shallow water facilities.

Senator Mitchell: Thank you.

**Senator Banks:** This was Senator Mitchell's question: Were the four levels of redundancy in the means of activating the blowout preventer?

Mr. MacLeod: Correct.

Senator Banks: It is not that there are four levels of blowout preventer redundancies; there are not four blowout preventers.

Mr. MacLeod: No. There are a number of rams, as I mentioned.

Senator Banks: With four means of turning it on.

**Mr. MacLeod:** Five means — the primary way and the four alternates.

Senator Banks: I will ask you the question that Senator Seidman sort of referred to pertaining to mitigation. You are likely noticing a bit of doubt in our questions. I will paint the scenario: Some of us are sitting around a room like this in Louisiana on April 19 and BP is telling us that they have never had a major blowout, that their safety record is perfect and that

plate-forme en béton qui s'appuie sur le fond marin grâce à des superstructures. Les champs Terra Nova et White Rose, quant à eux, ont des navires. Nous menons une grande diversité d'activités dans le monde entier.

Nous sommes des partenaires. Nous n'exploitons pas la plateforme Hibernia. Je dois dire que le dossier de sécurité d'Hibernia est excellent. Nous le surveillons et nous en parlons régulièrement pendant nos réunions du comité de gestion. Le premier point à l'ordre du jour est toujours de vérifier le rendement de cette installation en matière de sécurité et de fuites. Toutefois, j'aimerais que cette question soit plutôt adressée à l'exploitant, soit HMDC.

En tant que partenaires dans l'installation, nous sommes très fiers du rendement de l'exploitant en ce qui a trait à la sécurité et aux fuites. Il est excellent.

Excusez-moi, quelle était déjà la question complémentaire?

Le sénateur Mitchell: Je pense que c'était ça. Pouvez-vous nous dire, de façon générale, quelle technologie dans une installation de production permettrait de prévenir ou de boucher une éruption? Est-ce semblable à ce que vous avez à bord du *Stena Carron*?

M. MacLeod: Le principe est sensiblement le même. Par contre, dans une installation de production comme la plate-forme Hibernia, les blocs obturateurs de puits se trouvent à même la plate-forme. Vous pouvez les toucher. Vous pouvez avoir un contact direct. C'est plus facile d'intervenir qu'en eau profonde.

Encore une fois, je parle de plates-formes comme celle d'Hibernia de façon générale. Je ne peux pas me prononcer sur Hibernia elle-même. Nous avons demandé à l'exploitant de le faire. Le bloc obturateur de puits se situe sur le fond marin, comme c'est le cas dans les installations en eau peu profonde.

Le sénateur Mitchell: Merci.

Le sénateur Banks: La question du sénateur Mitchell était la suivante: les quatre niveaux de redondance faisaient-ils partie des moyens d'activer le bloc obturateur de puits?

M. MacLeod: C'est exact.

Le sénateur Banks: Ce n'est pas qu'il y a quatre niveaux de redondance pour les blocs obturateurs de puits. Il n'y a pas quatre blocs obturateurs de puits.

M. MacLeod: Non. Il y a plusieurs pistons hydrauliques, comme je l'ai mentionné.

Le sénateur Banks : Avec quatre façons de les activer.

M. MacLeod: Cinq façons, l'activation principale et les quatre systèmes d'activation de secours.

Le sénateur Banks: Je vais vous poser une question qui a été effleurée en quelque sorte par le sénateur Seidman concernant l'atténuation. Vous remarquez sans doute un peu le scepticisme qui se cache derrière nos questions. Je vous dresse un portrait de la situation. Certains d'entre nous sont assis dans une pièce comme celle-ci en Louisiane, le 19 avril, et des représentants de BP

they do not anticipate any problems because they have everything covered. I suspect that could be true, because there had not been anything like it before, which leads to many of these questions.

I ask you to comment on the mitigation and how to deal with it if, God forbid, it should happen. I put the question in the context of Louisiana and Florida. The people who live there and have been affected by this disaster had nothing to do with it and do not care that BP has a lot of resources, is standing behind this and is legally responsible. That simply does not make any difference to them. Would you tell us a little more about the mitigation aspects? You said the models showed that no oil from a potential accident in the well you are drilling today would ever hit a shore, but I am sure that is not true of every deepwater well that is drilled.

We do not seem to have the means to contain, suck up and stop a leak of the magnitude of the one in the Gulf of Mexico. I hope that someone is looking at what to do in that unhappy event? Humanity could reasonably contain the *Exxon Valdez* spill and sop it up with chemicals and dispersants, but those techniques have not worked in the current event. Could you comment on that?

**Mr. MacLeod:** Yes. Certainly the event in the Gulf of Mexico is tragic and unprecedented. BP is faced with a huge challenge. We are assisting in that. We are proud of our assistance, both direct and indirect. We lead one of the U.S. government panels on blowout preventers and recommendations for possible changes to blowout preventers. We are very proud of that.

In terms of mitigation, our spill response plan is a tiered approach. The first of three tiers is that in the event of a small spill, we would activate resources on board the *Stena Carron* and the supply vessel standing by. A certain amount of boom and equipment and absorbent equipment would be brought to bear. The next tier is to activate equipment in St. John's at the Eastern Canada Response Corporation, ECRC, with whom we have a contract to help respond. In the event of an incident in the magnitude of the current one in the Gulf of Mexico, we would go to the third tier, which our corporation has only gone to once. That was during Hurricane Katrina, when there were a number of small spills. In the third tier, we have a worldwide emergency response team. We could immediately mobilize 200 or more people to help us to manage that spill, and we would call in resources from around the world. That is our mitigation plan.

sont en train de nous dire qu'ils n'ont jamais connu d'éruption majeure, que leur dossier de sécurité est impeccable et qu'ils ne prévoient pas de difficultés, parce qu'ils n'ont rien laissé au hasard. Je leur donne le bénéfice du doute, parce qu'il ne s'est jamais rien produit de semblable auparavant. C'est la raison derrière bon nombre de ces questions.

J'aimerais que vous vous prononciez sur l'atténuation et la manière de la gérer, si, par malheur, ça se produisait. Je pose la question dans le contexte de la Louisiane et de la Floride. Les gens qui vivent là-bas et qui ont été touchés par ce désastre n'y étaient pour rien et se moquent bien du fait que BP ait de nombreuses ressources, qu'elle prenne les choses en main et qu'elle soit légalement responsable. Ça leur est complètement égal. Pouvezvous nous en dire un peu plus sur les aspects liés à l'atténuation? Vous avez affirmé que les modèles avaient montré que le pétrole qui pourrait s'échapper en cas d'incident dans le puits que vous forez en ce moment n'atteindrait jamais la côte, mais je suis persuadé que ce n'est pas le cas de tous les puits en eau profonde qui sont forés.

Nous ne semblons pas disposer des moyens pour contenir, aspirer ni stopper une fuite de l'ampleur de celle dans le golfe du Mexique. J'espère que quelqu'un se penche sur les mesures à prendre dans cette situation malheureuse. Les efforts humains ont permis de limiter raisonnablement les dégâts de la fuite de l'Exxon Valdez et de traiter la nappe à l'aide de produits chimiques et de dispersants, mais ces techniques n'ont pas été efficaces dans la situation actuelle. Pouvez-vous nous donner votre opinion à ce sujet?

M. MacLeod: Oui. Évidemment, la situation dans le golfe du Mexique est tragique et sans précédent. BP fait face à un défi immense. Nous lui prêtons main-forte. Nous sommes fiers de ce soutien à la fois direct et indirect. Nous dirigeons un des groupes d'experts du gouvernement américain chargés d'étudier les blocs obturateurs de puits et de formuler des recommandations sur les modifications pouvant être apportées à ces blocs. Nous en sommes très fiers.

Concernant les mesures d'atténuation, nous disposons d'un plan d'intervention échelonné en cas de déversement de pétrole. La première étape, dans le cas d'une petite fuite, consiste à déployer les ressources à bord du Stena Carron et du navire d'approvisionnement en attente. Un certain nombre de barrages et de pièces d'équipement d'absorption serait employé. L'étape suivante est de faire appel à l'équipement de la Société d'intervention maritime, Est du Canada, ou SIMEC, située à St. John's. Le contrat que nous avons avec la SIMEC précise qu'elle doit appuyer nos efforts d'intervention. Dans le cas d'un incident de l'ampleur de celui du golfe du Mexique, nous passerions à la troisième étape, ce que notre entreprise n'a fait qu'une seule fois auparavant. C'était pendant l'ouragan Katrina, qui a provoqué de petites fuites. Pour cette troisième étape, nous disposons d'une équipe multinationale d'intervention d'urgence. Nous pouvons mobiliser plus de 200 personnes dans l'immédiat pour nous aider à gérer une fuite. Nous pouvons faire appel à des ressources de partout dans le monde. Voilà notre plan d'atténuation.

Senator Banks: Thank you.

The Chair: The Eastern Canada Response Corporation will appear before the committee next Tuesday evening with the its president, Mr. James Carson. We will be able to look into that aspect further.

We are grateful to you, Mr. MacInnis and Mr. MacLeod. You have given us a very clear picture. It is palpable how proud you are of your company and your culture, which is refreshing to see. We hope it has reassured our viewers and Canadians about your operation.

Are there last comments?

**Mr. MacInnis:** I have taken away several undertakings, and I want to reassure Ms. Gordon that we will respond to them within the next week.

The Chair: Thank you. I declare the meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

Le sénateur Banks : Merci.

Le président: La Société d'intervention maritime, Est du Canada témoignera devant le comité mardi soir prochain. Elle sera représentée par son président, M. James Carson. Nous pourrons alors étudier cette question plus en profondeur.

Nous vous sommes reconnaissants, messieurs MacInnis et MacLeod. Vous nous avez dressé un portrait très clair de la situation. Votre fierté pour votre entreprise et votre culture ne fait aucun doute, ce qui est agréable à voir. J'espère que votre témoignagé a rassuré les gens qui nous regardent et les Canadiens sur vos activités.

Y a-t-il d'autres remarques avant de terminer?

M. MacInnis: J'ai pris plusieurs engagements et j'aimerais que Mme Gordon sache que nous fournirons au comité les réponses nécessaires dans la semaine qui suit.

Le président : Merci. La séance est levée.

(La séance est levée.)



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada –
Publishing and Depository Services
Ottawa, Ontario K1A 0S5

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada –
Les Éditions et Services de dépôt
Ottawa (Ontario) K1A 0S5

#### APPEARING

The Honourable Christian Paradis, P.C., M.P., Minister of Natural Resources.

#### WITNESSES

## Tuesday, June 8, 2010

Natural Resources Canada:

Mark Corey, Assistant Deputy Minister, Energy Sector;

Eric Landry, Director, Frontier Lands Management Division, Petroleum Resources Branch;

Tim Shanks, Advisor, Environment, Energy Sector.

## Thursday, June 10, 2010

Chevron Canada Limited:

Mark MacLeod, Vice-President, Atlantic Canada;

David MacInnis, Vice-President, Policy, Government and Public Affairs.

### COMPARAÎT

L'honorable Christian Paradis, C.P., député, ministre des Ressources naturelles.

#### **TÉMOINS**

## Le mardi 8 juin 2010

Ressources naturelles Canada:

Mark Corey, sous-ministre adjoint, Secteur de l'énergie;

Éric Landry, directeur, Division de la gestion des régions pionnières, Division des ressources pétrolières;

Tim Shanks, conseiller, Environnement, Secteur de l'énergie.

# Le jeudi 10 juin 2010

Chevron Canada Limited:

Mark MacLeod, vice-président, Canada atlantique;

David MacInnis, vice-président, Politiques, Affaires publiques e gouvernementales.



Available from: PWGSC – Publishing and Depository Services Ottawa, Ontario K1A 0S5 Also available on the Internet: http://www.parl.gc.ca Disponible auprès des: TPGSC – Les Éditions et Services de dépôt Ottawa (Ontario) K1A 0S5 Aussi disponible sur internet: http://www.parl.gc.ca